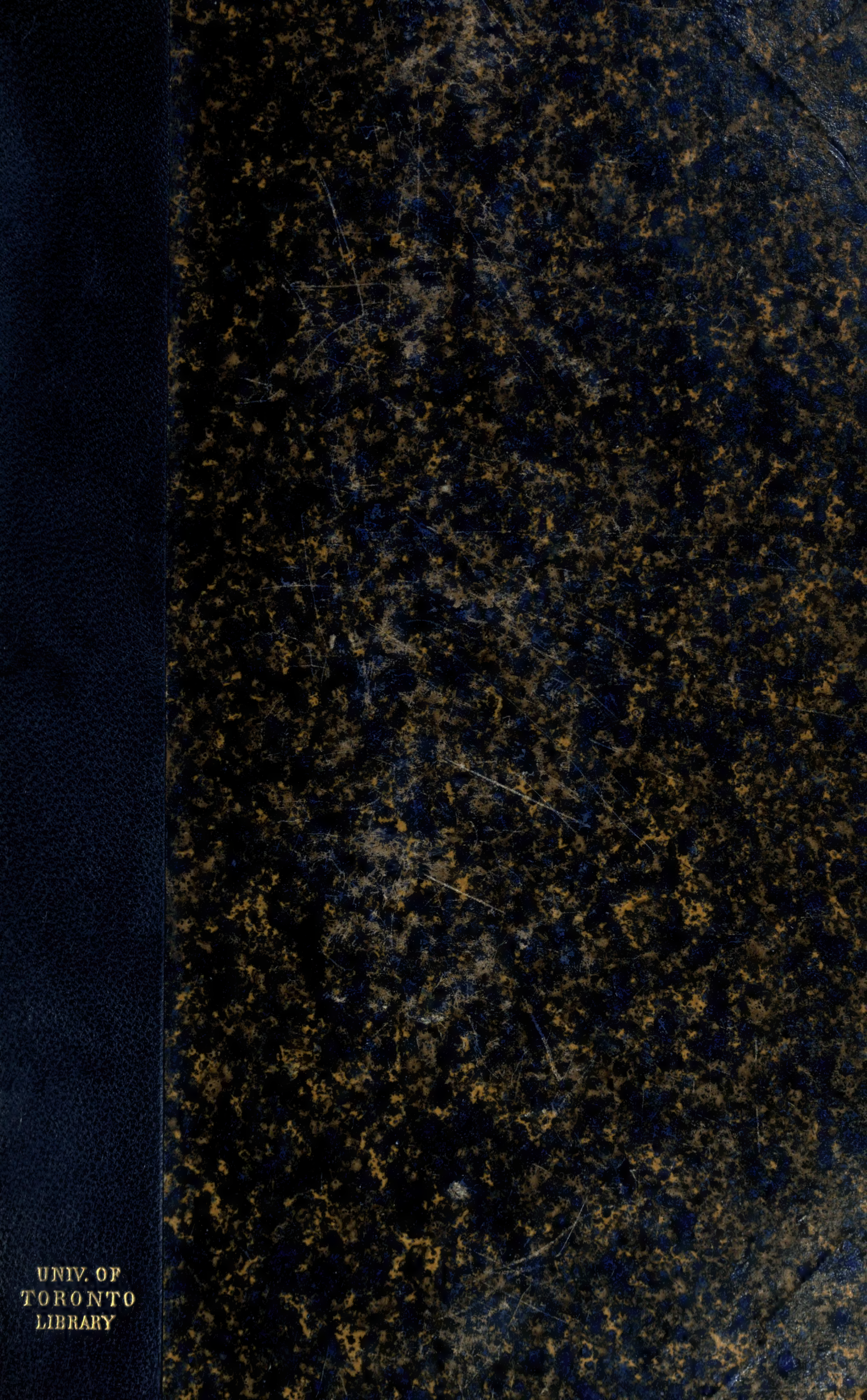
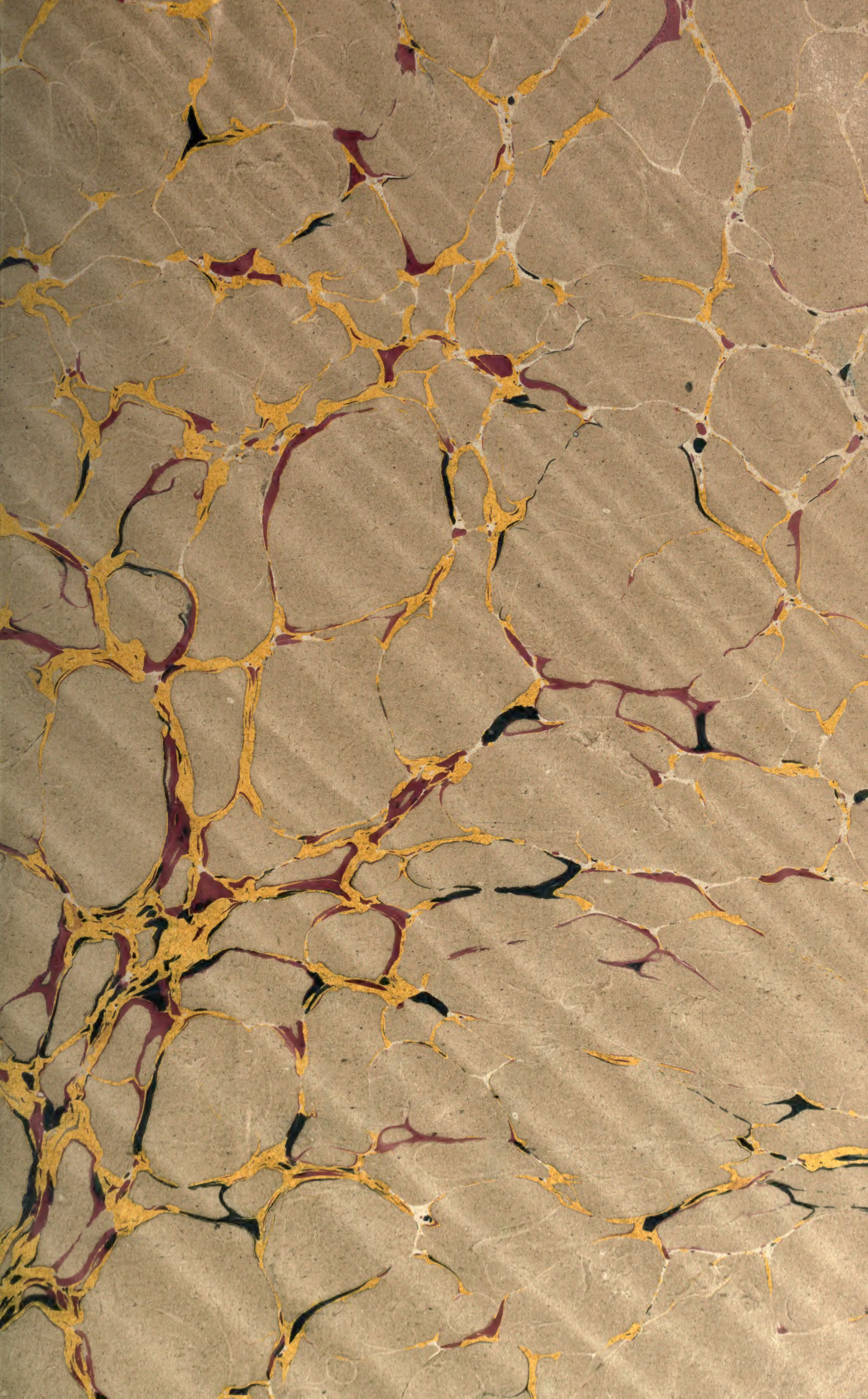
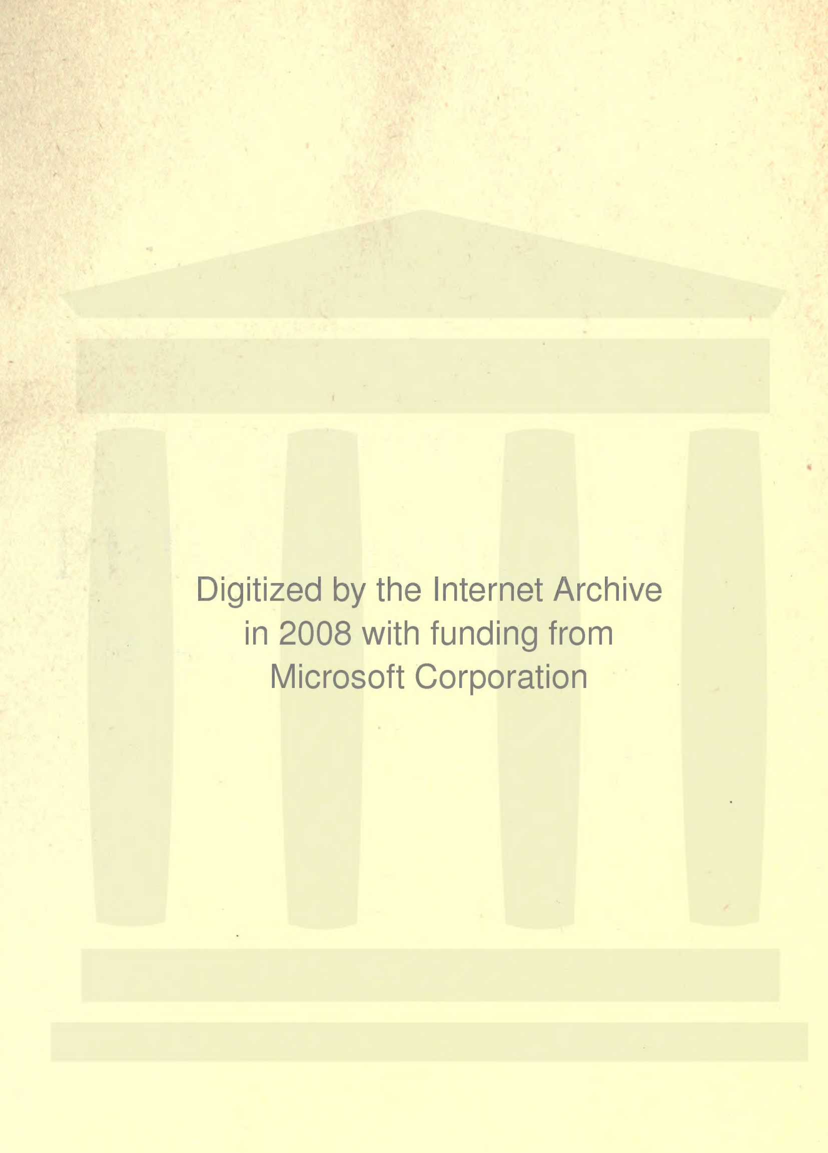

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY







REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

DEUXIÈME ANNÉE

III

(JANVIER A JUIN 1877.)

PARIS
LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

LES VIBRATIONS CÉRÉBRALES

ET LA PENSÉE

I. — « Je crois, dit M. Tyndall, que tous les grands penseurs qui ont étudié ce sujet, sont prêts à admettre l'hypothèse suivante : que tout acte de conscience, que ce soit dans le domaine des sens, de la pensée ou de l'émotion, correspond à un certain état moléculaire défini du cerveau ; que ce rapport du physique à la conscience existe invariablement, de telle sorte, qu'étant donné l'état du cerveau, on pourrait en déduire la pensée ou le sentiment correspondant, ou qu'étant donné la pensée ou le sentiment, on pourrait en déduire l'état du cerveau. Mais comment faire cette déduction? Au fond ce n'est pas là un cas de déduction logique; c'est tout au plus un cas d'association empirique. — Vous pourrez répondre que bien des déductions de la science ont ce caractère d'empirisme; telle est celle par laquelle on affirme qu'un courant électrique circulant dans une direction donnée fera dévier l'aiguille aimantée dans une direction définie. Mais les deux cas diffèrent en ceci, que, si l'on ne peut démontrer l'influence du courant sur l'aiguille, on peut au moins se la figurer, et que nous n'avons aucun doute qu'on finira par résoudre mécaniquement le problème, tandis qu'on ne peut même se figurer le passage de l'état physique du cerveau aux faits correspondants du sentiment. — Admettons qu'une pensée définie corresponde simultanément à une action moléculaire définie dans le cerveau. Eh bien! nous ne possédons pas l'organe intellectuel, nous n'avons même pas apparemment le rudiment de cet organe, qui nous permettrait de passer par le raisonnement d'un phénomène à l'autre. Ils se produisent ensemble, mais nous ne savons pas pourquoi. Si notre intelligence et nos sens étaient assez perfectionnés, assez vigoureux, assez illuminés, pour nous permettre de voir et de sentir les molécules mêmes du cerveau; si nous pouvions suivre tous les mouvements, tous les groupements, toutes les décharges électriques,

si elles existent, de ces molécules; si nous connaissions parfaitement les états moléculaires, qui correspondent à tel ou tel état de pensée ou de sentiment, nous serions encore aussi loin que jamais de la solution de ce problème : quel est le lien entre cet état physiqne et les faits de la conscience? L'abîme qui existe entre ces deux classes de phénomènes serait toujours intellectuellement infranchissable. Admettons que le sentiment *amour*, par exemple, corresponde à un mouvement en spirale dextre des molécules du cerveau, et le sentiment *haine* à un mouvement en spirale senestre. Nous saurions donc que, quand nous aimons, le mouvement se produit dans une direction, et que, quand nous haïssons, il se produit dans une autre; mais le *pourquoi?* resterait encore sans réponse. »

Ainsi l'expérience la plus vulgaire nous montre les deux faits comme inséparablement liés l'un à l'autre et leurs représentations les montrent comme absolument irréductibles l'un à l'autre. — D'un côté on éprouve que la pensée dépend du mouvement moléculaire cérébral; de l'autre côté, on ne conçoit pas qu'elle en dépende. — Là-dessus les physiologistes oublient volontiers la seconde vérité et disent : « Les événements mentaux sont une fonction des centres nerveux, comme la contraction musculaire est une fonction des muscles, comme la secrétion de la bile est une fonction du foie. » — De leur côté les philosophes oublient volontiers la première vérité et disent : « Les événements moraux n'ont rien de commun avec les mouvements moléculaires des centres nerveux, et appartiennent à un être de nature différente. » — Sur quoi les observateurs prudents interviennent et concluent : « Il est vrai que les événements mentaux et les mouvements moléculaires des centres nerveux sont inséparablement liés entre eux; il est vrai que pour notre esprit et dans notre conception ils sont absolument irréductibles entre eux. Nous nous arrêtons devant cette difficulté, et nous n'essayons même pas de la surmonter; résignons-nous à l'ignorance. » — Pour nous, si, dans cette obscurité nous essayons de faire un pas, c'est qu'il nous semble que déjà nous en avons fait plusieurs [1]. D'une part, nous avons vu que nos idées les plus abstraites, étant des signes, se réduisent à des images, que nos images elles-mêmes sont des sensations renaissantes, que partant notre pensée tout entière se réduit à des sensations. La difficulté est donc simplifiée, et il ne s'agit plus maintenant que de comprendre la liaison d'un mouvement moléculaire et d'une sensation. — D'autre part, nous avons vu que les sensations, en apparence simples, sont des totaux; que ces totaux, en appa-

1. *De l'Intelligence*, tome I.

rence irréductibles entre eux, peuvent être composés d'éléments semblables; qu'à un certain degré de simplicité leurs éléments ne sont plus aperçus par la conscience; qu'ainsi la sensation est un composé d'événements rudimentaires capables de dégradations indéfinies, incapables de tomber sous les prises de la conscience, et dont les actions réflexes nous attestent non-seulement la présence, mais encore l'efficacité. La difficulté se trouve une seconde fois simplifiée; il ne s'agit plus maintenant que de comprendre la liaison de ces événements et d'un mouvement moléculaire. — L'obscurité demeure toujours très-grande; car nous ne pouvons jamais concevoir ces événements que d'après le type des sensations ordinaires, et, entre cette conception et celle d'un mouvement, il reste un abîme. Mais nous savons que la sensation ordinaire est un composé, qu'elle diffère de ses éléments, que ces éléments échappent à la conscience, qu'ils n'en sont pas moins réels et actifs, et, dans cette pénombre inférieure et profonde où naît la sensation, nous trouverons peut-être le lien du monde physique et du monde moral.

II. — Posons d'abord la difficulté dans toute sa force. Puisque les événements mentaux ne sont que des sensations plus ou moins déformées ou transformées, comparons une sensation à un mouvement moléculaire des centres nerveux. Prenons la sensation du jaune d'or, d'un son comme *ut*, celle que donnent les émanations d'un lys, la saveur du sucre, la douleur d'une coupure, celle du chatouillement, de la chaleur, du froid. La condition nécessaire et suffisante d'une telle sensation, c'est un mouvement intestin dans la substance grise de la protubérance, des tubercules quadrijumeaux peut-être de la couche optique, bref, dans les cellules d'un centre sensitif; que ce mouvement soit inconnu, peu importe; tel ou tel, il est toujours un déplacement de molécules, plus ou moins compliqué et propagé; rien de plus. — Or, quel rapport peut-on imaginer entre ce déplacement et une sensation? Des cellules, constituées par une membrane et par un ou plusieurs noyaux, sont semées dans une matière granuleuse, sorte de pulpe mollasse ou de gelée grisâtre composée de noyaux et d'innombrables fibrilles; ces cellules se ramifient en minces prolongements qui probablement s'unissent avec les fibres nerveuses, et l'on suppose que par ce moyen elles communiquent entre elles et avec les parties blanches conductrices. Remplissez-vous les yeux et la mémoire des préparations anatomiques et des planches micrographiques qui nous montrent cet appareil : supposez la puissance du microscope indéfiniment augmentée et le grossissement poussé jusqu'à un million ou un milliard de diamètres. Supposez la physiologie adulte, et la théorie des

mouvements cellulaires aussi avancée que la physique des ondulations éthérées; supposez que l'on sache le mécanisme du mouvement qui, pendant une sensation, se produit dans la substance grise, son circuit de cellule à cellule, ses différences selon qu'il éveille une sensation de son ou une sensation d'odeur, le lien qui le joint aux mouvements calorifiques ou électriques, bien plus encore, la formule mécanique qui représente la masse, la vitesse, et la position de tous les éléments des fibres et des cellules à un moment quelconque de leur mouvement. Nous n'aurons encore que du mouvement, et un mouvement, quel qu'il soit, rotatoire, ondulatoire, ou tout autre, ne ressemble en rien à la sensation de l'amer, du jaune, du froid ou de la douleur. Nous ne pouvons convertir aucune des deux conceptions en l'autre, et partant les deux événements semblent être de qualité absolument différente; en sorte que l'analyse, au lieu de combler l'intervalle qui les sépare, semble l'élargir à l'infini.

III. — Repoussés de ce côté, il faut nous tourner d'un autre. A la vérité, nous ne pouvons concevoir les deux événements que comme irréductibles l'un à l'autre; mais *cela peut tenir à la manière dont nous les concevons*, et non aux qualités qu'ils ont; leur incompatibilité est peut-être apparente, non réelle; elle vient de nous et non plus d'eux. Une pareille illusion n'aurait rien d'extraordinaire. Règle générale, il suffit qu'un même fait nous soit connu par deux voies différentes pour que nous concevions à sa place deux faits différents.

Tel est le cas pour les objets que nous connaissons par les sens. Un aveugle-né que l'on vient d'opérer demeure assez longtemps avant de pouvoir mettre d'accord les perceptions de son toucher et les perceptions de sa vue. Avant l'opération, il se représentait une tasse de porcelaine comme froide, polie, capable de donner à sa main telle sensation de résistance, de poids et de forme : lorsque pour la première fois elle frappe sa vue et lui donne la sensation d'une tache blanche, il conçoit la chose blanche et lustrée comme autre que la chose résistante, pesante, froide et polie. Il en resterait là, s'il ne faisait pas d'expériences nouvelles; les deux choses seraient toujours pour lui différentes en qualité; elles formeraient deux mondes entre lesquels il n'y aurait pas de passage. Pareillement, les yeux fermés et sans être prévenu, vous voyez un flamboiement, en même temps, vous entendez un son, et enfin vous avez dans le bras la sensation d'un coup de bâton; essayez l'expérience sur un ignorant, ou sur un enfant : il croira qu'on l'a frappé, que quelqu'un a sifflé, qu'une vive lumière est entrée dans la chambre, et cependant les trois faits différents n'en sont qu'un seul, le passage d'un

courant électrique. — Il a fallu faire l'acoustique pour montrer que l'événement qui éveille en nous, par nos nerfs tactiles, les sensations de vibration et de chatouillement est le même qui, par nos nerfs acoustiques, éveille en nous les sensations de son. Récemment encore[1] « les phénomènes de chaleur, d'électricité, de lumière, assez mal définis en eux-mêmes, étaient produits par autant d'agents propres de fluides doués d'actions spéciales. Un examen plus approfondi a permis de reconnaître que cette conception de différents agents spécifiques hétérogènes n'a au fond qu'une seule et unique raison, c'est que la perception de ces divers ordres de phénomènes s'opère en général par des organes différents et qu'en s'adressant plus particulièrement à chacun de nos sens, ils excitent nécessairement des sensations spéciales. L'hétérogénéité apparente serait moins alors dans la nature même de l'agent physique que dans les fonctions de l'instrument physiologique qui forme les sensations, de sorte qu'en transportant, par une fausse attribution, les dissemblance de l'effet à la cause, on aurait en réalité classé les phénomènes médiateurs par lesquels nous avons conscience des modifications de la matière, plutôt que l'essence même de ces modifications... Tous les phénomènes physiques, quelle que soit leur nature, semblent n'être au fond que les manifestations d'un seul et même agent primordial. » Ainsi, la conception que nous formons, porte toujours l'empreinte profonde du procédé qui la forme. Nous sommes donc obligés de tenir compte de cette empreinte; partant, sitôt que nous trouverons en nous deux idées entrées par des voies différentes, nous devrons nous défier de la tendance qui nous porte à poser une différence, surtout une différence absolue, entre leurs objets.

Or, lorsque nous examinons de près l'idée d'une sensation, et l'idée d'un mouvement moléculaire des centres nerveux, nous trouvons qu'elles entrent en nous par des voies, non-seulement différentes, mais contraires. — Le première vient du dedans, sans intermédiaire ; la seconde vient du dehors, par plusieurs intermédiaires. — Se représenter une sensation, c'est avoir présente l'image de cette sensation, c'est-à-dire cette sensation elle-même directement répétée et spontanément renaissante. Se représenter un mouvement moléculaire des centres nerveux, c'est avoir présentes les images des sensations tactiles, visuelles, et autres, qu'il éveillerait en nous si, du dehors, il agissait sur nos sens, c'est-à-dire imaginer des sensations de blanc, de gris, de consistance mollasse, de forme cellu-

1. M. de Sénarmont. Cours professé à l'école polytechnique, cité par Saigey, *La Physique moderne*, p. 216.

laire ou fibreuse, de petits points tremblottants; c'est enfin, si l'on va plus loin, combiner intérieurement les noms de mouvement, vitesse, et masse, qui désignent des collections et des extraits de sensations musculaires et tactiles. — En somme, la première représentation équivaut à son objet; la seconde, au groupe de sensations qu'éveillerait en nous son objet. Or, on ne peut concevoir des procédés de formation plus dissemblables. Tout à l'heure, de sens à sens, les deux représentations arrivaient en nous par deux chemins différents, mais tous deux extérieurs, en sorte que rien ne les empêchait de partir tous deux de quelque point commun. Ici les deux représentations arrivent par deux chemins opposés, l'une du dedans, l'autre du dehors, tellement que ces chemins demeurent perpétuellement divergents et que nous ne pouvons leur concevoir un même point de départ. — Ainsi l'opposition foncière des deux procédés de formation, suffit à expliquer l'irréductibilité mutuelle des deux représentations. Un même et unique événement, connu par ces deux voies, paraîtra double, et, quel que soit le lien que l'expérience établisse entre ses deux apparences, on ne pourra jamais les convertir l'une dans l'autre. Selon que la représentation viendra du dehors ou du dedans, il apparaîtra toujours comme *un dehors*, ou comme *un dedans*, sans que jamais nous puissions faire rentrer le dehors dans le dedans, ni le dedans dans le dehors.

IV. — Il se peut donc que la sensation et le mouvement intestin des centres nerveux ne soient au fond qu'un même et unique événement, condamné, par les deux façons dont il est connu, à paraître toujours et irrémédiablement double. Un autre ordre de raisons conduit à une conclusion semblable. En effet, on a vu que nos sensations ne sont que des totaux composés de sensations élémentaires, celles-ci de même, et ainsi de suite; qu'à chacun de ces degrés de composition le total se présente à nous avec un aspect tout autre que celui de ses éléments, que par conséquent plus ses éléments sont simples et reculés loin des prises de la conscience, plus ils doivent différer pour nous du total accessible à la conscience, en sorte que l'aspect des éléments infinitésimaux au bas de l'échelle et celui de la sensation totale au sommet de l'échelle doivent différer du tout. Or, tel est l'aspect des mouvements moléculaires comparé à celui de la sensation totale. Pourtant rien n'empêche que les mouvements moléculaires ne soient les éléments infinitésimaux de la sensation totale. — Ainsi l'objection fondamentale est levée. Si nos deux conceptions de l'événement mental et de l'événement cérébral sont irréductibles entre elles, cela peut tenir sans doute à ce que les deux événements sont en effet irréductibles entre eux, mais cela

peut tenir aussi, d'abord à ce que l'événement, étant unique, nous est connu par deux voies absolument contraires, et ensuite à ce que l'événement mental et ses éléments derniers doivent forcément se présenter à nous sous des aspects absolument opposés.

Il y a donc place, et place égale, pour les deux hypothèses, pour celle de deux événements hétérogènes, et pour celle d'un seul et même événement connu sous deux aspects. Laquelle choisir? — Si nous adoptons la première, nous sommes en face d'une liaison, non-seulement inexpliquée, mais encore inexplicable. Car, les deux événements étant irréductibles entre eux par nature, ils forment deux mondes à part, isolés; nous excluons par hypothèse tout événement plus général dont ils seraient des formes distinctes et des cas particuliers; nous déclarons d'avance que leur nature ne fournit rien qui puisse fonder leur dépendance réciproque; nous sommes donc obligés, pour expliquer cette dépendance, de chercher au delà de leur nature, partant au delà de toute la nature, puisqu'ils font à eux deux toute la nature, par conséquent enfin, dans le surnaturel; ainsi nous devrons appeler à notre aide un miracle, l'intervention d'un être supérieur. Les philosophes du dix-septième siècle, Leibniz et Malebranche en tête, avaient nettement aperçu cette conséquence et concluaient hardiment qu'il y a là une harmonie préétablie, l'accord artificiel de deux horloges indépendantes, un ajustement extrinsèque et venu d'en haut, un décret spécial de Dieu. — Rien de moins conforme aux méthodes de l'induction scientifique; car elles excluent toute hypothèse qui n'explique pas, et, comme on l'a montré ailleurs, le principe de raison explicative est un axiome qui ne souffre aucune exception [1]. Nous voilà donc reportés vers la seconde supposition. D'abord en soi elle est aussi plausible que la première. De plus elle a pour elle les analogies et quantité de précédents; car, ainsi que tant d'autres théories physiques et psychologiques, elle admet en ligne de compte le jeu d'optique, l'influence du sujet percevant et pensant, la structure spéciale de l'instrument observateur. En outre, comme elle ne fait intervenir aucune cause tierce, aucune propriété imaginaire ou inconnue, elle est aussi peu hypothétique que possible. Enfin elle montre, non-seulement que les deux événements peuvent être liés entre eux, mais encore que toujours et forcément ils doivent être liés entre eux ; car, du moment où ils se ramènent à un seul, doué de deux aspects, il est clair qu'ils sont comme l'envers et l'endroit d'une surface, et que la présence ou l'absence de l'un entraîne infailliblement celle de l'autre. Nous sommes donc autorisés à ad-

1. Voir *De l'Intelligence*, livre IV, ch. III, 553.

mettre que l'événement cérébral et l'événement mental ne sont au fond qu'un seul et même événement sous deux faces, l'une mentale, l'autre physique, l'une accessible à la conscience, l'autre accessible aux sens.

V. — Quelle est la valeur de chacun des deux points de vue, et que faut-il en défalquer pour dégager la vraie nature de l'événement ? Nous sommes arrivés ici au point de jonction du monde moral et du monde physique. C'est d'ici que partent les deux lignes opposées et indéfinies où chemine l'expérience humaine; les deux convois ainsi formés avancent et s'écartent toujours davantage en se chargeant de plus en plus à chaque station. On voit par là l'importance de l'événement central; quel qu'il soit, il communique son caractère au reste. Or, des deux points de vue par lesquels nous l'atteignons, l'un, qui est la conscience, est direct : connaître une sensation par la conscience, c'est avoir présente son image qui est la même sensation réviviscente. Au contraire, l'autre point de vue, qui est la perception extérieure, est indirect : il ne nous renseigne en rien sur les caractères propres de son objet; il nous renseigne simplement sur une certaine classe de ses effets. L'objet ne nous est pas montré directement, il nous est désigné indirectement par le groupe de sensations qu'il éveille ou éveillerait en nous. En lui-même, cet objet physique et sensible nous demeure tout-à-fait inconnu; tout ce que nous savons de lui, c'est le groupe de sensations qu'il provoque en nous. Tout ce que nous savons des molécules cérébrales, ce sont les sensations de couleur grisâtre, de consistance mollasse, de forme, de volume, et autres analogues que, directement, ou à travers le microscope, à l'état brut ou après une préparation, ces molécules suscitent en nous, c'est-à-dire leurs effets constants sur nous, leurs accompagnements fixes, leurs signes, rien que des signes, *des signes et indices d'inconnues*. — Il y a donc une grande différence entre les deux points de vue. Par la conscience, j'atteins le fait en lui-même; par les sens, je n'atteins qu'un signe. Un signe de quoi? Qu'est-ce qui est constamment accompagné, dénoté, *signifié* par le mouvement intestin des centres nerveux? Nous l'avons montré plus haut en exposant les conditions des sensations et des images : c'est la sensation, c'est l'image, c'est l'événement mental interne. Dès lors tout s'accorde. Cet événement mental qu'atteint directement la conscience ne peut être atteint qu'indirectement par les sens; les sens ne savent de lui que ses effets sur eux; c'est pour cela qu'ils nous le font concevoir comme un mouvement intestin de cellules grisâtres; comme il n'agit sur eux que par le dehors, il ne peut aller leur apparaître que comme extérieur et physique. Voilà une confirmation directe et notable de

l'hypothèse admise et l'on comprend maintenant pourquoi l'événement mental, étant un, nous paraît forcément double; le signe et l'événement signifié sont deux choses qui ne peuvent pas plus se confondre que se séparer, et leur distinction est aussi nécessaire que leur liaison. Mais, dans cette distinction et dans cette liaison, tout l'avantage est pour l'événement mental; lui seul existe; l'événement physique n'est que la façon dont il affecte, ou pourrait affecter nos sens. Pour les sens et l'imagination, la sensation, la perception, bref, la pensée, n'est qu'une vibration des cellules cérébrales, une danse de molécules; mais la pensée n'est telle que pour les sens et l'imagination; en elle-même elle est autre chose, elle ne se définit que par ses éléments propres, et, si elle revêt l'apparence physiologique, c'est qu'on la traduit dans une langue étrangère, où, forcément, elle revêt un caractère qui n'est pas le sien.

H. Taine.

UN NOUVEAU DISCIPLE
DE SCHOPENHAUER

J. BAHNSEN

I

La philosophie de Schopenhauer est privée du moyen de propagande qui a rendu des services si efficaces à d'autres systèmes philosophiques, je veux parler de la transmission personnelle de la doctrine par le maître à l'élève au moyen de la chaire. Le jeune homme studieux fait volontiers taire pendant quelque temps, en présence d'une personnalité remarquable, la critique qu'il n'a aucune raison de supprimer quand il fait une simple lecture, et c'est ainsi que les rapports personnels ont le plus de puissance, pour transformer complétement des hommes en propagateurs d'une certaine doctrine. Celui qui se borne à agir par ses écrits, exercera sans doute en bien des cas une influence plus étendue que le professeur d'une Université; il rencontrera peut-être un plus grand nombre de personnes dont il excitera l'intérêt et l'enthousiasme, mais il lui sera plus difficile de trouver des disciples, dans le sens propre du mot, c'est-à-dire des hommes qui prennent à tâche de répandre et de développer sa doctrine. Si un écrivain parvient cependant à ce résultat, ce dernier peut être regardé comme un symptôme notable de son importance intellectuelle, et le petit nombre de disciples, qui se groupent autour d'un tel maître auront, sous certains rapports, droit à une considération plus sérieuse que les disciples plus nombreux d'autres maîtres qui ont gagné cette influence par des relations personnelles, peut-être même par l'appui prêté pour faire arriver à une position lucrative.

En ce sens nous avons exposé récemment [1] aux lecteurs de cette

1. *Revue philosophique*. Nos VI et VII, 1876.

Revue le point de vue de Jules Frauenstaedt. Aujourd'hui nous voulons nous occuper d'un autre penseur, qui sans doute est un auteur moins fécond, mais qui est plus original comme philosophe et comme écrivain.

Jules Bahnsen, né dans le Holstein, a publié en 1867 deux volumes : *Essais sur la Caractérologie*, qu'il a fait suivre plus tard de deux opuscules [1]. Déjà, dans la préface de la *Caractérologie*, il se pose en disciple de Schopenhauer. Comme la plupart des disciples il croit être d'accord avec son maître sur les points principaux et ne s'en écarter que dans des questions moins essentielles ; mais il lui arrive également comme à la plupart des autres disciples de ne pas assez remarquer les différences et de se faire illusion, grâce à une interprétation du maître que celui-ci aurait peut-être été le moins disposé à accepter.

Bahnsen s'en tient au point de départ subjectif de la métaphysique de Schopenhauer, à cette théorie que le principe de la volonté est en première ligne puisé dans l'individualité propre, et, appuyé là-dessus, il donne à la métaphysique de la volonté une tournure individualiste. Il admet que les disciples monistes de Schopenhauer peuvent s'appuyer sur des affirmations précises du maître, mais il fait ressortir que la doctrine du caractère intelligible et de la négation individuelle de la volonté sont, avec quelques autres points, la preuve de l'individualisme dans la doctrine de Schopenhauer. Cela est certainement juste ; mais Bahnsen oublie que le trait fondamental du système est le monisme et que ces velléités d'individualisme dans le système, ne sont que des inconséquences d'une importance secondaire. C'est pourquoi sa conclusion, que le monisme et l'individualisme pluraliste peuvent également être dérivés de la doctrine de Schopenhauer, est absolument insoutenable ; elle l'est d'autant plus que lui-même renonce à la doctrine de la négation de la volonté, en faveur d'une éternité inébranlable du vouloir, et qu'il ne peut écarter les difficultés inhérentes au concept du caractère intelligible.

A l'égard de la théorie de la connaissance, Bahnsen est d'accord avec Frauenstaedt et moi sur ce qu'il faut renoncer à l'idéalisme subjectif et demande comme nous que celui-ci soit remplacé par un réalisme transcendantal. Dans l'esthétique, il abandonne aussi l'exagération Schopenhauerienne de la connaissance exempte de volonté ; mais dans sa caractérologie il s'écarte de Frauenstaedt, en ce qu'il regarde

1. *Rapports entre la volonté et le motif;* étude métaphysique préliminaire à la caractérologie (Stolp et Lauenbourg (1870); *Philosophie de l'histoire.* Examen critique de l'évolutionisme hégélien de Hartmann, d'après les principes de Schopenhauer (Berlin, 1872).

l'idée simplement comme le produit d'un organe matériel de l'intellect, et non comme un être métaphysique. Sans doute, de 1867 à 1872, son point de vue dans cette question a subi une certaine modification, sous l'influence de la position qu'il a prise relativement à la philosophie de l'Inconscient, et il semble avoir acquis la conviction qu'on peut parfaitement appliquer le nom d'*idée* au contenu inconscient de la volonté, pourvu seulement qu'on écarte de ce concept la forme sensorielle de la perception consciente. Même dans cet état des choses, il reste encore deux différences fondamentales entre le point de vue de Bahnsen et le mien : d'abord, il prend l'idée aussi bien que la volonté dans un sens individualiste et non moniste ; en second lieu, il refuse de lui concéder un caractère logique. Le fractionnement pluraliste de l'idée absolue en substances de volonté innombrables et indépendantes ou de monades caractérologiques, anéantit l'unité idéale du monde, outre qu'il détruit la possibilité d'un enchaînement logique du système universel. En maintenant la subordination de l'idée à la volonté, en abaissant cette dernière à l'état de contenu caractérologique de l'instinct aveugle et dénué de raison, il dépouille l'idée individualiste de sa nature logique et élève la déraison de la volonté aveugle, en particulier comme en général, à l'état de principe unique du monde. Si le principe formel du processus universel ne doit plus être le logique mais l'illogique, il faut qu'on trouve une autre expression positive pour la forme irrationnelle de ce processus : comme telle se présente l'appellation dialectique qui a déjà été employée par Hegel, dans le sens d'antilogique. Sans doute Bahnsen ne veut pas parler d'une dialectique des concepts mais des réalités, et pour exclure tout à fait la pensée d'une simple dialectique abstraite du concept, il emploie avec prédilection l'expression *Realdialektik*. Il précise même le contraste entre nos positions réciproques à l'égard de Hegel, en repoussant dans ce philosophe ce que je maintiens (le logique) et en maintenant ce que je repousse (le dialectique) [1].

La répugnance de Bahnsen à regarder le logique de l'idée comme principe métaphysique et à admetre l'unité métaphysique de tout ce qui existe, produit en lui une vive antipathie contre le concept d'un développement cosmique. Il est inutile de dire que la négation d'une substance une et universelle du monde et de la constitution logique de l'idée absolue enlève tout support et toute direction à un développement cosmique et par conséquent le rend impossible sous tous les rapports. Ces indications suffiront préalablement à

1. Cf. *Histoire de la philosophie*, p. 1 et 2.

faire comprendre comment Bahnsen devait précisément trouver dans une « critique de l'évolutionisme d'après Hegel-Hartmann » l'occasion la plus convenable pour exposer dans son ensemble son propre point de vue en métaphysique et pour donner à cette recherche sur la légitimité d'une étude historique de l'univers le nom de Philosophie de l'univers. Puisque les précédents ouvrages de l'auteur ou bien embrassent (comme la Caractérologie), certains domaines psychologiques, ou bien traitent des problèmes spéciaux (comme l'étude sur les rapports entre la volonté et le motif), nous nous attacherons spécialement à sa « Philosophie de l'histoire », pour expliquer et juger la position que lui donnent ses principes dans l'histoire de la philosophie, et nous trouverons seulement dans des cas fort restreints, l'occasion de citer ses autres ouvrages [1] afin de compléter nos jugements.

Bahnsen est arrivé à nier l'être un et universel, parce qu'il regarde comme un dogme, l'indépendance substantielle de l'individu et parce qu'il a été le premier à tirer sérieusement de ce dogme la conséquence absolument légitime, qu'il fallait nier une substance absolue du moment que l'on affirmait la substantialité de l'individu. Par conséquent, nous aurons d'abord à rechercher comment il a été conduit à son individualisme, c'est-à-dire à croire à l'indépendance substantielle de l'individu, qui d'ailleurs, avec beaucoup de raison, n'a pas à ses yeux, comme à ceux des disciples de Herbart, une valeur absolue, mais une valeur relative et limitée [2].

A mon avis, il y a à cela deux raisons : en premier lieu, il estime trop haut et interprète mal le témoignage immédiat de la conscience morale ; en second lieu, il méconnaît la régularité absolue du processus universel que produit l'apparence d'une indépendance relative de l'individu, à cause de la constance régulière de la manière d'agir de chaque individu. Quand nous aurons examiné successivement la valeur de ces deux raisons, le deuxième objet de nos recherches sera de savoir si Bahnsen est en état de motiver sa « *Realdialektik* » antilogique et de maintenir l'exclusion du logique de la sphère de l'être réel ; en d'autres termes, nous examinerons quelle est dans son opinion la position du logique relativement à l'illogique. Nous rechercherons également si, une fois qu'on admet le logique dans le contenu essentiel de la volonté, on n'est pas nécessairement obligé de préciser sous une autre forme les rapports des deux principes entre eux.

1. Cf. sur ces derniers mon article dans les *Philosophische Monatshefte*, vol. IV, livraison 4, 6, p. 378-408. Berlin, 1871.
2. *Philosophie de l'histoire*, 6. 71.

2. — Les preuves de l'individualisme.

Relativement au motif moral de l'individualisme, nous avons montré dans l'essai publié dans *Philosophische Monatshefte* et mentionné plus haut qu'on ne peut fonder ni sur l'invisibilité, ni sur l'immutabilité, ni sur la liberté, ni sur la responsabilité, ni sur l'aséité, ni sur l'éternité, une division du caractère en caractère intelligible et caractère empirique. Il est également impossible de baser sur cette différence une valeur de l'individu, allant au-delà de la sphère phénoménale. Dans son dernier écrit, Bahnsen ne fait ressortir qu'un seul argument moral en faveur de son point de vue, à savoir la conscience morale du dévouement et du sacrifice. Il dit : dans le cas seulement où l'être individuel et la vie individuelle doivent être regardés comme ayant une valeur supérieure à celle d'un phénomène sans conséquence, on peut attribuer au sacrifice qu'on en fait une sainteté vraiment morale. D'un autre côté, il ajoute : le bandeau fait avec le voile de Maïa, il peut l'avoir arraché mille fois de ses yeux, mais ce bandeau lui enlace toujours la main, la tête et les membres. Et plus loin il trouve qu'en face de la doctrine restreinte de Kant, j'avais raison de soutenir que : l'amour de soi-même est raisonnable, — à savoir, comme moyen d'amener le monde à son but, mais non comme but individuel, par conséquent quelque chose de relativement raisonnable, de borné par d'autres lois de la raison. L'amour de soi est relativement raisonnable, par cette seule raison qu'il sert à des fins non égoïstes, et même anti-égoïstes, et qu'il est indispensable pour atteindre ces dernières. C'est pourquoi des mesures ont été prises pour que la transparence abstraite du voile de Maïa ne puisse jamais détruire complétement l'instinct égoïste de la nature. Cette indestructibilité de ce qui est logiquement indispensable, est donc logique en elle-même, et nullement une preuve de la « *Realdialektik* » de Bahnsen, comme celui-ci se plait à croire. Mais alors, malgré la transparence abstraite du voile de Maïa, il faut regarder incontestablement comme un mérite éthique ce fait, que la force morale suffit pour triompher dans la pratique de l'indestructibilité concrète de l'individualité de la conscience, de façon à produire le dévouement et le sacrifice. Aussi nous n'avons nullement besoin de recourir à une indépendance substantielle de l'individu, pour conserver entièrement à la conscience morale la consécration éthique du sacrifice.

D'après ce que nous venons de dire, il est dans tous les cas impos-

sible de donner à l'individualisme un fondement éthique ; il paraîtrait plutôt possible de le fonder sur l'égoïsme, car l'égoïsme est non-seulement une activité individuelle, mais même une activité individuelle se rapportant téléologiquement à elle-même et qui, par conséquent, présuppose un moi comme sujet et comme objet. Bahnsen ne se sert pas de cet argument ; il dit seulement que « de simples actes restent toujours dénués de toute indépendance véritable, » et qu'on ne peut pas même parler à propos d'eux d'une « activité propre » parce qu'il n'y a pas là de « noyau constant de la force ». Les deux formes de l'argument ne soutiennent pas la discussion. Là où la volonté individuelle est considérée comme un faisceau d'actes volontaires de la volonté universelle, certainement la force possède un noyau constant ; ce qui est constant dans la fonction de la volonté est en tout cas la substance, de quelque façon qu'on tranche la question de savoir si elle est une ou multiple. « De simples actes » ne peuvent jamais posséder une indépendance dans le sens propre du mot, c'est-à-dire dans le sens de ne dépendre que de soi-même, car ils dépendent toujours de quelque autre chose, à savoir : de la substance une et universelle ; mais Bahnsen n'a pas essayé de démontrer que l'indépendance substantielle est une hypothèse indispensable au concept de l'individualité et de l'activité individuelle.

Si le moniste dit que le « moi » dans tous les individus est l'être un et universel, cela est certainement une manière de parler inexacte ; car l'être un et universel n'a point d'individualité ; il l'obtient seulement dans l'individu concret. Pour être plus exact, le moniste devrait donc dire que dans tous les individus, l'être un et universel est la racine substantielle ou le noyau constant de leur individualité, tandis que cette partie du concept de l'individualité, qui constitue en lui les limites de l'individualité finie, appartient non pas à son côté absolu, mais à sa phénoménalité finie, partielle. Ainsi, l'individualité est un produit de l'être absolu et du phénomène concret que ces deux facteurs engendrent constamment dans le processus, et qui disparaît de nouveau ; la constance de l'identité dans le moi est une illusion subjective, à laquelle correspondent en réalité l'identité de l'absolu et la constance relative (phénoménale) du caractère. De ce que les facteurs restent toujours les mêmes [1], il résulte natu-

1. Ainsi je réponds à l'observation de Bahnsen que dans ma doctrine la relation entre les volontés individuelles et leurs actes est plus ou moins accidentelle, puisque derrière eux l'Être un et universel est placé comme régulateur. L'Être un et universel ne pouvant, comme Bahnsen le dit lui-même, déterminer les actes de l'individu que par « la prédétermination d'une *praedispositio specialis* », ce n'est pas là une modification de l'acte faisant que la nécessité

rellement l'identité du produit qui se renouvelle dans chaque acte; mais puisqu'à chaque acte de l'être un et universel dans la sphère de cet individu concret se forme ce produit de l'individualité, toute action de ce genre est une activité propre de l'individu en question, ou, pour parler plus exactement, de l'être un et universel, en tant qu'il se manifeste dans cet individu-phénomène.

En conséquence, l'individualité et l'activité propre des individus peuvent parfaitement s'expliquer au point de vue moniste; considérées même à ce point de vue, elles ne sont nullement de simples illusions naturelles (comme l'identité du moi en lui-même), mais elles sont des produits réels de facteurs constants et toujours en état d'agir [1]. L'illusion provient seulement de ce que le produit toujours engendré de nouveau est regardé comme ce qui persiste au milieu du changement des actions, c'est-à-dire de ce que le moi devient une hypostase et remplace à tort, à titre de substance psychique individuelle, la substance absolue qui se manifeste dans l'individu. Ainsi se produit seulement un objet constant, auquel l'amour de soi se rapporte, quand il dirige l'activité vers le moi, au lieu de la diriger vers l'Être un et universel; et c'est cette illusion de l'indépendance du moi que les Hindous et Schopenhauer désignent par le voile de Maïa [2], lequel semble avoir frappé les yeux de Bahnsen d'un aveuglement incurable. Si l'individualisme de Bahnsen était l'individualisme vrai au point de vue métaphysique, il faudrait absolument admettre la conséquence que l'égoïsme prudent peut seul être la doctrine vraie et pratique. Que Bahnsen nie cette conséquence, cela prouve un cœur noble autant qu'un esprit illogique. Une révision exacte de sa métaphysique à partir de son point de vue éthique, devrait le conduire nécessairement à des résultats diamétralement opposés à ceux auxquels il est arrivé.

de sa production, de *caractéristique* qu'elle était devient accidentelle, mais une modification du caractère ou de l'essence individuelle elle-même, à laquelle l'acte succède ensuite d'une façon régulière.

1. Ces facteurs ne sont en aucune façon purement idéaux, comme Bahnsen le suppose, mais tout-à-fait réels; ce sont, d'un côté, les actes réels volontaires des atomes constituant l'organisme; de l'autre côté, c'est la somme d'actes réels volontaires par lesquels la volonté universelle se manifeste dans cet organisme, dans ses fonctions vitales et intellectuelles. L'unité et l'individualité des fonctions, par lesquelles la volonté universelle se manifeste dans l'organisme, tiennent à l'unité et à l'individualité de l'organisme; mais cette dernière est conditionnée par différentes formes d'unités dont une seulement, mais la plus importante, est l'unité de but.

2. Les considérations précédentes montrent que pour dissiper cette illusion il n'est nullement besoin d'avoir recours — comme Schopenhauer le croyait encore — à la vérité de l'idéalisme subjectif, mais que le monisme avec la phénoménalité objective des individus, qui y est contenue, rend tout-à-fait les mêmes services.

L'objection de l'individualisme contre le monisme : que le développement tend d'une manière assez visible vers une indépendance toujours plus grande de l'individuel, est désarmée d'avance dans ma doctrine, d'après l'observation de Bahnsen lui-même, parce que l'individuation est à mes yeux le moyen de fortifier la conscience, et que celle-ci à son tour est le moyen de triompher de l'illogique par le logique. En fait, l'indépendance progressive de l'individuel (depuis la monère en passant par le singe et l'orang-outang jusqu'à Gœthe), s'accorde non-seulement avec un système individualiste mais encore avec un système moniste, car elle montre que les degrés de plus en plus élevés de l'individualité sont les résultats d'un processus unique. Ils ne peuvent donc pas être regardés comme un élément primordial du monde à son commencement, mais comme des phénomènes qui sont des conséquences. Il n'y a rien de changé à l'état de la question, si Bahnsen nie le but que j'assigne au processus universel ou s'il conteste que cette marche vers l'indépendance de la vie individuelle soit un moyen approprié à ce but; car ici il s'agit simplement de l'explication d'un fait d'expérience tout à fait indépendant de l'opinion que l'on peut avoir sur le but du processus universel.

Mais remarquons en passant que l'objection de Bahnsen contre la finalité de l'individuation comme moyen d'arriver au but indiqué par moi, « ne repose sur aucun fondement. En effet, il prétend que plus la lumière de la conscience arrivée au zénith de sa splendeur historique universelle dessine avec netteté les contours des fleurs de la vie, plus sûrs et plus rapides sont le déclin et l'anéantissement de la puissance germinative sous l'éclat de cette lumière trop vive, tandis que la fraîcheur d'une demi-conscience, douce comme un clair de lune, conserve les peuples réservés pour l'avenir. » Le fait soutenu ici doit être contesté résolûment. Nous savons que les périodes civilisatrices et que les nationalités vont jusqu'à leur terme, et se survivent, mais nous ne savons pas si les races et les tribus arrivées à la civilisation historique auront cessé d'exister avant la fin de l'humanité. Au contraire on peut admettre que les nations, qui seront les supports de la civilisation de l'avenir, sortiront de la race indo-germanique, c'est-à-dire de nations existant actuellement. Il est vrai que la puissance germinative non-seulement de l'individu, mais encore de la famille ou de la race, s'affaiblit par une application trop grande du cerveau, c'est-à-dire par une activité dépassant le degré de développement de cet organe, et que parmi les peuples qui marchent à la tête de la civilisation, les minorités qui travaillent à l'avancement de cette civilisation meurent et doivent

être remplacées par des générations nouvelles. Mais il n'est pas vrai que la puissance germinative des peuples soit en raison inverse de leur application intellectuelle, puisqu'au contraire l'une et l'autre semblent marcher de front, de même que dans l'individu la productivité intellectuelle et la productivité sexuelle avancent d'un pas égal dans leur développement. Dans les peuples, il y a assez de *jeune semis* pour remplacer les couches supérieures intellectuelles qui disparaissent, mais ces minorités qui se sacrifient, non-seulement augmentent le trésor de la civilisation, mais, en élevant le niveau de la culture intellectuelle en général, elles élèvent en même temps la moyenne du développement cérébral du peuple.

Après avoir établi que l'indépendance substantielle de l'individu ne peut pas être fondée sur des considérations purement morales et psychologiques, et que le devenir historique comme l'indépendance progressive de l'individuel en montrent le caractère phénoménal, nous passons aux arguments que Bahnsen tire de l'indépendance apparente des individus dans le processus historique, en négligeant la constance des lois de la nature et la constance relative des efforts individuels qui en découle pour la durée de l'existence de l'individu.

3. — Les résistances au progrès.

Bahnsen argumente de la manière suivante : dans le processus historique on rencontre des forces résistantes, des degrés dépassés idéalement, mais opposant encore une résistance réelle au développement logique ultérieur; l'analogie de la progression lente de l'éducation ne s'accorde pas avec le processus de l'absolu. La résistance ne peut pas provenir de la volonté en elle-même, aussi longtemps que la volonté est regardée comme une et identique et qu'elle trouve son unique contenu dans l'idée ; elle ne peut pas non plus provenir de l'idée, parce que dans le logique il n'y a pas de place pour des résidus illogiques ; ceux-ci, en effet, seraient immédiatement résorbés par l'Être un et universel, aussitôt qu'ils commencent à devenir illogiques. Ainsi, conclut Bahnsen, le monisme est tout à fait incapable d'expliquer le fait des résistances au progrès, il faut donc que cette doctrine soit fausse et elle doit être remplacée par une théorie qui accorde à l'individu l'indépendance nécessaire, pour résister au développement du *progressus* universel, ce qui est seulement possible s'il existe des volontés individuelles séparées substantiellement.

A cela on peut faire la réponse suivante : si l'Être un et universel

accomplissait le processus comme Être absolu (ce qui d'ailleurs implique déjà une contradiction) l'analogie avec le processus de l'éducation serait inapplicable; il n'en est pas de même s'il accomplit le processus comme Être dépouillé de son caractère absolu, c'est-à-dire comme une totalité d'existences individuelles ou d'identités. Comme le progrès du processus universel consiste dans le développement de la conscience et que ce développement peut être seulement atteint par le perfectionnement des individus (animaux, hommes, peuples, états, etc.), le processus universel est en réalité un processus complétement pédagogique. Certainement cela présuppose (ce qui reste à démontrer) la possibilité d'expliquer l'indépendance relative du développement des individus, en face du but de l'absolu. Mais ce fait est parfaitement conciliable avec le monisme. En effet l'opposition des forces résistantes ne peut être expliquée ni par la volonté seule (qui en elle-même est vide et indivisible), ni par l'idée seule (qui en elle-même est sans force et sans réalité); mais comme tout acte réel, elle peut seulement être expliquée par l'unité des deux côtés inséparables de l'Être un et universel. Il faut que l'idée établisse le but concret, par conséquent aussi son isolement et son existence séparée, et il faut que la volonté fournisse la force par laquelle ce but idéal se maintient dans la réalité, c'est-à-dire contre des attaques constamment renouvelées. Si donc Bahnsen pense que l'idée logique doit immédiatement résorber en elle tous les degrés dépassés logiquement, cela suppose une conception tout à fait fausse de la téléologie, à savoir l'opinion que la nature et l'histoire peuvent seulement accomplir leur but, en y arrivant par la réalisation immédiate de ce qui est logiquement exigé.

Mais c'est là encore cette conception de la téléologie, qui provient de la croyance peu réfléchie à une providence, et reconnaît à tort la nécessité d'une μηχανη pour le τελος, d'un mécanisme pour la réalisation du but, d'une causalité régulière comme base nécessaire de la téléologie. Bahnsen ne semble connaître qu'une téléologie anticausale, qui se moque de toutes les lois et de toutes les causes dans la réalisation directe du but; il oublie que même la téléologie chrétienne du moyen-âge accordait à la loi de la causalité une certaine place, il est vrai, subordonnée, mais qu'aujourd'hui une téléologie anticausale n'a plus besoin d'être combattue. S'il n'y avait que l'alternative entre une pareille téléologie et aucune téléologie, le choix ne saurait être douteux. Comme Bahnsen ne semble nullement avoir pensé à la possibilité d'une téléologie qui inclut logiquement la causalité comme moyen, il devait nécessairement arriver à nier la validité réelle de la téléologie. Mais comme il es

trop bon philosophe pour dire avec les matérialistes que toute téléologie n'est que charlatanisme et non-sens, il en résulte cette conséquence remarquable, qu'il s'efforce de maintenir, relativement au problème téléologique seul, le point de vue subjectif-idéaliste rejeté par lui en principe pour tout le reste et dont il a parfaitement pénétré l'erreur fondamentale. Cette inconséquence seule aurait dû suffire pour lui faire remarquer qu'il y avait quelque chose de faux dans sa manière de comprendre la téléologie.

Si on adoptait sa théorie, il serait sans doute logique de se demander pourquoi l'Être un et universel ne nous a pas créés tout de suite capables de pénétrer « *uno obtutu* et par une intuition infaillible l'enchaînement de l'univers ainsi que le but de son anéantissement, » sans nous imposer le tourment de recherches pénibles. Seulement cette question n'est pas encore assez logique. Car, dès lors que Bahnsen laisse de côté l'organisation matérielle conforme aux lois de la nature comme condition de la conscience et qu'il néglige la contradiction d'une conscience infaillible, il aurait dû plutôt chercher immédiatement l'intuition infaillible en question dans l'Être un et universel lui-même, puisqu'il pense que la séparation (*diremptio*) de l'Être un et universel aurait dû suffire pour la simple dualité (au lieu du luxe de la pluralité). De cette manière on reviendrait à l'éternelle dualité des attributs et le processus universel paraîtrait superflu pour le but universel. Mais à y regarder de plus près on trouvera que si l'on nie la finalité de l'individuation et du processus, le but cesse également d'être but, parce que ce concept existe seulement dans la corrélation avec le moyen terme qu'on a retranché ici (l'individuation et le processus) et il serait impossible de dire ce qui resterait encore à la pensée, en dehors de la substance absolue avec ses deux attributs. Au contraire, si l'on reconnaît que pour un but la logique exige aussi un moyen et que ce moyen est ici le développement d'un degré élevé de la conscience; mais que la condition préalable à l'existence de ce moyen est une organisation matérielle de fonctions et de réactions constantes, et que ces dernières supposent en première ligne la constance des lois de la nature inorganique, alors il est démontré que la régularité universelle est une nécessité logique comme mécanisme fondamental de la téléologie, et que l'intégrité de ce mécanisme doit être respectée en toute circonstance, dans le cas où l'on croit à la possibilité d'un processus téléologique.

On ne peut pas mettre en doute qu'un ensemble logique de lois naturelles doive nécessairement servir de base au processus téléologique, mais il s'agit seulement de savoir comment doit être constitué

cet ensemble de lois, premièrement, pour ne pas manquer le but final, et deuxièmement, pour atteindre ce but de la manière la plus convenable. Une fois le processus téléologique rattaché à la condition d'une base reposant sur les lois de la nature, on ne peut plus faire valoir un défaut apparent de finalité dans un cas particulier comme une preuve négative, dès que d'une part ce manque apparent de finalité est évidemment une conséquence nécessaire des lois fondamentales de la nature et que d'autre part le processus téléologique n'est pas dénué de but dans son entier, c'est-à-dire n'est pas arrêté dans l'accomplissement de ses fins. Nous trouvons ces deux caractères dans l'absence apparente de finalité, que nous remarquons dans les œuvres de la nature et les faits de l'histoire. Nous savons que cette absence est une conséquence forcée des lois de la nature et nous voyons tous les jours qu'elle ne peut pas arrêter la marche du progrès dans sa généralité et sa totalité. Cette observation s'applique, par exemple, aux tribus restées en arrière au point de vue anthropologique et qui continuent de végéter paisiblement comme des débris inoffensifs (nullement incommodes) jusqu'à ce que l'heure ait sonné où des races plus élevées les extermineront et s'empareront de leur domaine au nom de la civilisation. Elles ont rempli leur mission historique, quand elles servirent, il y a des milliers d'années, de stimulant dans le combat pour l'existence aux races civilisatrices placées alors au même degré de civilisation qu'elles, mais ayant reçu de la nature des dispositious plus heureuses. Ce combat, en effet, fut pour ces dernières l'occasion de développer ces dispositions. En outre, l'observation faite ci-dessus est vraie pour des nations civilisées, à l'état de stagnation et plongées dans un long rêve (Chinois, Indiens). Peut-être ces dernières ne sont-elles pas réservées à une simple extermination, mais à des impulsions civilisatrices positives qu'elles peuvent communiquer aux races les plus avancées, grâce à leurs monuments de civilisation sauvés du naufrage des temps.

Cela démontre que l'ensemble existant des lois de la nature est certainement propre à faire avancer le but du développement de la conscience, et cela doit nous suffire pour reconnaître le caractère téléologique des lois de la nature; car jamais nous ne pourrons prouver directement que celles-ci conduisent le mieux à ce but; nous pourrons tout au plus établir par des preuves indirectes qu'elles y conduisent probablement.

Si Bahnsen est obligé de m'accorder maintenant qu'une conscience fortement développée est indispensable comme moyen à mon but universel, mais que celui-ci suppose un organisme doué d'un cerveau

fortement développé et que cet organisme à son tour suppose une matière réelle obéissant à des lois constantes de la nature, il ne peut pas s'empêcher de reconnaître que la constance absolue des lois de la nature ne permet nullement une résorption immédiate des individus d'un ordre plus ou moins élevé, qui ne peuvent plus servir au but du développement du Tout universel.

Une des conditions nécessaires à la constance des lois de la nature, c'est la constance des atomes matériels pendant la durée du processus universel; et de la constance absolue des atomes qui constituent un organisme, ainsi que de la constance absolue des lois, d'après lesquelles ils fonctionnent, résulte une constance relative de la constitution formelle de l'organisme et de son cerveau, pendant une longue période de la vie (depuis l'âge mûr jusqu'au commencement de la sénilité). Mais c'est précisément dans cette période de la vie que l'individu est appelé à prendre part au processus. Or, si son caractère, ses principes et ses idées ont été formés sous des influences qui, dans sa jeunesse, étaient conformes à la raison, son cerveau continuera de fonctionner pendant la seconde moitié de sa vie conformément à la constitution une fois acquise; cependant il est possible qu'en ce moment les tendances, auxquelles il avait obéi autrefois, ne soient plus en rapport avec le progrès accompli. Toutefois, même ici, l'effet n'est pas absolument dénué de raison, mais c'est un effet négativement raisonnable qui sert de stimulant aux individus représentant la raison positive de la période. Ainsi l'état de dépendance où l'esprit et le caractère se trouvent par rapport au cerveau, et la constance relative du cerveau (particulièrement dans la deuxième partie de la vie individuelle) expliquent suffisamment pourquoi l'individu maintient une certaine indépendance vis-à-vis du processus.

A cela s'ajoute que la rationalité réelle de toute période historique n'existe pas déjà à l'état de repos, mais qu'elle se produit et se réalise dans le processus (par exemple, dans la lutte pour l'existence). Ce fait est en partie fondé sur des motifs pédagogiques, parce que l'obligation de la lutte et de la conquête du rationnel est seule capable d'amener les individus à aiguiser leur raison consciente et à perfectionner ainsi l'organisation du cerveau, en même temps que ses capacités. Un second motif de ce fait, c'est que le caractère borné des individus ne permet à chacun pris isolément qu'un développement plus ou moins unilatéral du rationnel, de sorte que la totalité de la rationalité de l'époque est seulement représentée par l'ensemble des nombreuses rationalités individuelles, qu'il ne faut pas entendre comme somme, mais comme pénétration réciproque,

c'est-à-dire comme complément réciproque dans le combat intellectuel. L'union directe de l'intelligence et du caractère dans le cerveau a pour conséquence que la lutte des idées, étant conduite par des individus, devient en même temps une lutte de tendances, c'est-à-dire un conflit réel; ce qui non-seulement n'est pas un obstacle pour les fins du processus, mais est favorable à leur accomplissement. Pour ma part, je ne puis me représenter une réalisation de la raison dans le processus, par de nombreux individus réels, autrement qu'en supposant que la rationalité réelle s'engendre toujours à nouveau, dans le conflit réel existant entre ce qui est plus ou moins rationnel, afin d'arriver par de perpétuelles luttes exterminatrices à des degrés historiques toujours plus élevés. Tout autre mode de se représenter la question néglige la réalité et le caractère borné des individus qui d'un côté entrent en lice comme représentants réels de la raison, mais d'un autre côté ne sont capables de comprendre et de représenter qu'une raison partielle.

Certainement cette conception nécessite l'hypothèse que le concept du rationnel concret lui-même, tel qu'il apparaît dans l'histoire, est capable d'une progression ascensionnelle, hypothèse que Bahnsen combat également. Dans mon opinion le logique est un principe formel qui devient déterminant par le contenu intuitif de l'idée, dès que celle-ci devient actuelle ; mais elle le devient seulement quand son énergie logique est sollicitée à entrer en action dans le sens négatif, par l'apparition de l'illogique. C'est ainsi que le principe logique formel trouve sa première application dans l'illogique, et celle-ci consiste à en établir la négation à titre de postulat logique. Ce postulat devient « but » en tant que le logique le complète par l'idée d'un moyen conduisant à sa réalisation. La téléologie est donc la logique appliquée à l'illogique. Mais le principe logique formel est éternellement identique à lui-même ; de même le but absolu est toujours unique et le même pendant tout le processus ; au contraire « le moyen absolu » forme une longue chaîne de buts et de moyens qui à la vérité n'existaient pas explicitement dans l'Idée absolue, mais sont seulement contenus implicitement dans l'intuition de chaque moment, tout en arrivant successivement à se développer dans la suite réelle du processus universel. En dehors de tout temps réel, aucune réalisation du but ne serait sans doute possible ; mais si nous supposons cette impossibilité possible, il n'y aurait alors que des catégories logiques et point d'historiques. Cependant dès que nous entrons dans la suite des époques du processus, c'est-à-dire dans l'histoire, il faut que, conformément au concept du développement, indépendamment de la constance du logique comme principe formel

et indépendamment de la constance du but absolu, une essence différente du monde (*Weltinhalt*) soit à chaque instant le moyen absolument rationnel pour arriver au but absolu ; c'est-à-dire le rationnel concret change perpétuellement dans l'histoire, tandis que le rationnel abstrait ou le logique reste toujours identique, abstraction faite du processus historique.

Bahnsen a trouvé spécialement à redire à l'expression « catégorie historique » que j'ai empruntée à Arnold Ruge, afin de pouvoir renvoyer plus commodément à la critique faite par ce dernier de la *Politique* de Hegel. L'expression est choquante si l'on veut restreindre le mot « catégorie » rigoureusement au domaine de la logique de l'École, mais on peut l'employer sans hésitation, si on considère l'usage qui parle de catégories de livres, de domestiques, etc. J'entends par les mots « catégories historiques » des formes abstraites de la vie historique, par exemple république communale, monarchie constitutionnelle, papauté, église presbytérienne, corporations, liberté du travail, qui sont seulement rationnelles, étant données certaines situations historiques, mais qui deviennent irrationnelles, quand on veut les introduire en l'absence de ces conditions préalables. Les buts vers lesquels tend le développement historique partiel, sont modifiés selon le pays et les gens, selon le type des races et le degré de civilisation, comme le but du développement individuel d'une plante est modifié quand on la transporte dans un sol différent ; mais cette modification des buts partiels intermédiaires produit si peu d'altération dans la constance du but absolu et des lois qui y conduisent que ces dernières en sont précisément la condition nécessaire, en tant que le but constant postule logiquement d'autres moyens, selon le changement historique des circonstances.

4. — Les « accessoires » du développement.

Si Bahnsen n'avait pas rejeté avec tant d'opiniâtreté cette distinction qu'on pourrait presque appeler triviale entre le logique et l'historique, le rationnel abstrait et le rationnel concret, il n'aurait pas eu tant de peine à comprendre la possibilité de résistances historiques dans un développement réel rationnel, et, soit dit en passant, il ne se serait pas exposé à se méprendre sur mon concept du droit, à propos duquel j'ai fait la même distinction, ayant ainsi écarté ses objections. Si, d'un autre côté, il avait voulu comprendre que le développement de différents côtés de l'Idée logique a été

dans la réalité réparti entre des hommes, des nations, des races et des périodes historiques différents, sans cependant que les résultats en fussent perdus pour les derniers héritiers du développement humain, il se serait également abstenu de citer l'histoire de l'art comme un élément qui ne s'accorde pas avec le développement de l'Idée, comme un exemple en contradiction avec l'évolutionisme.

Nous pouvons laisser de côté la question de savoir si la production artistique approche déjà maintenant d'un épuisement absolu ou si cet épuisement doit être seulement considéré comme tel relativement aux idées de notre époque de civilisation ; mais en tout cas on donne la preuve que l'on a une notion bien faible de l'importance universelle et incontestable de l'art, au point de vue du perfectionnement de l'esprit humain, quand on croit pouvoir rejeter l'histoire de l'art à titre de « simple accessoire » en dehors de la marche progressive, en ligne droite, de la conscience universelle. La culture esthétique est un facteur essentiel de la culture intellectuelle en général et de l'élévation du niveau de l'intelligence ; elle est donc évidemment utile au but du processus universel, et cela même aux époques où une période, devenue elle-même improductive au point de vue artistique, ne s'élève et ne se perfectionne que par l'étude et la contemplation des trésors artistiques des temps passés. Plus les œuvres de ce passé sont riches et variées, plus leur influence doit devenir grande ; un Grec, qui connaissait seulement Phidias et Sophocle, avait évidemment une culture esthétique beaucoup plus restreinte que nous, qui possédons en outre Raphaël et les Flamands, Shakspeare, Schiller et Gœthe, Bach, Mozart et Beethoven.

Cette seule considération suffirait déjà pour confondre la maxime favorite de Bahnsen : « tout a déjà existé » et pour démontrer le peu de fondement de son assertion, que « le niveau de perfectionnement postulé avait déjà été atteint en certains endroits, il y a des milliers d'années, de telle façon que comparée à lui la moyenne tant vantée des progrès de l'humanité à notre époque peut seulement être considérée comme un pas en arrière. » Si l'un de nous était transporté actuellement au milieu de l'époque la plus florissante de la Grèce, il ne pourrait pas vivre trois jours en présence de cette architecture sans ligne courbe, de cette musique dénuée d'harmonie, de ces drames en musique qui n'ont rien de dramatique, de ces idées artistiques exclusivement plastiques, de cette société sans femmes, de cette république fondée sur l'esclavage et de cette démagogie repoussante. Il regretterait bien vite et amèrement notre existence bien plus variée, plus humaine et plus régulière. Sans doute la vie des citoyens libres du sexe masculin était

alors plus harmonieuse, mais cette harmonie n'était précisément atteinte d'une manière si facile, que parce qu'il y avait beaucoup moins d'éléments divers à concilier, que parce que l'existence dans son ensemble était bien plus pauvre.

Outre que l'art contribue directement au perfectionnement de l'esprit et dès lors à l'élévation du niveau intellectuel, il sert encore indirectement au processus, en ce qu'il répand les joies les plus pures et les plus nobles sur le sentier des combattants, embellit leurs moments de repos et leur communique une nouvelle force pour les luttes postérieures. Ainsi l'art n'a pas seulement une valeur eudémonologique, en tant qu'il procure aux combattants des jouissances qui ne nuisent pas au but du processus; il est de plus un stimulant qui donne de la vigueur aux combattants, comme la coupe de vin ou la gorgée d'eau fraîche fortifie le guerrier gisant épuisé sur le champ de bataille, et cette utilité n'est nullement à dédaigner. Regarder l'art comme un accessoire sans but et sans sens logique, comme le fait Bahnsen, cela démontre donc un manque de réflexion à un double point de vue. On peut même encore placer l'art à titre d'excitant agréable dans le combat parmi ces « accessoires » du processus, dans lesquels on ne peut pas voir une utilité immédiate pour le processus, parmi les prétendus « dadas » humains qui sont pour les adolescents ce que les jeux sont pour les enfants. Quel témoignage plus touchant peut-on trouver de la sollicitude de la Sagesse que de la voir offrir même aux pauvres d'esprit, dénués de goûts artistiques et scientifiques, un succédané dont la poursuite est une satisfaction pour leur volonté, qui leur fournit un moyen agréable d'employer leurs loisirs, et dont la privation les rendrait malheureux, de même qu'elle leur enlèverait l'ardeur nécessaire pour l'accomplissement de leurs devoirs.

Je reconnais « des accessoires » du progrès complétement insignifiants, seulement en tant que le fondement indispensable de la téléologie, c'est-à-dire les lois naturelles produisent inévitablement, outre les effets servant directement au progrès, encore d'autres effets qui ne peuvent pas servir au but de la nature, mais qui ne peuvent pas non plus l'arrêter, parce qu'ils sont résorbés dès que les fonctions vitales occupées par eux sont réclamées par d'autres facteurs aidant au processus. Toutefois, on ne peut pas non plus appeler ces « accessoires » illogiques, car, quoique n'étant pas des moyens pour arriver au but, ils sont cependant des conséquences logiques du moyen primitif et fondamental réclamé par la logique. Les admettre n'est nullement reconnaître l'illogique dans le contenu du processus universel, comme Bahnsen le suppose, et cette admission ne peut

pas être comparée à sa concession inconséquente d'une « raison partielle du monde » qu'il est aussi impossible de concilier avec sa « *Realdialektik* » qu'avec sa restriction du logique à la sphère subjective-psychologique.

D'après ce que je viens de démontrer, « les accessoires » du développement ne fournissent, pas plus que les résistances au développement, une objection contre l'évolutionisme moniste, et peuvent encore moins que le point de vue éthique servir de base à une métaphysique individualiste.

5. — Individualisme et monisme.

Tout individualisme doit nécessairement se briser contre la relativité du concept de l'individualité, telle qu'elle a été démontrée par Haeckel et par moi. En face de ce jugement, Bahnsen met la tête sous les ailes, à l'exemple de l'autruche en danger de mort, c'est-à-dire qu'il n'en souffle mot. Le matérialisme qui reconnaît seulement les atomes matériels comme des monades éternelles et soutient que les individus sont constitués uniquement par des atomes matériels, n'éprouve aucune difficulté avec l'éternité des monades. Mais une monadologie métaphysique, qui prend son point de départ dans l'indépendance substantielle de l'existence individuelle des hommes (soit qu'elle se figure avec Bahnsen cette indépendance comme une volonté déterminée d'une manière caractérologique, ou qu'elle la regarde avec Herbart, comme un pouvoir de représentation) se trouvera toujours en présence de cette difficulté : que doit-elle faire des monades éternelles avant et après leur existence individuelle empirique? L'être, qui s'est créé une fois un corps adéquat à sa nature, répétera souvent cette création, et c'est ainsi que la métempsycose est une doctrine inséparable de l'individualisme. A un individualisme caractérologique, l'interruption de la continuité n'offre certainement aucune difficulté, mais l'éternelle constance du caractère le force encore d'admettre que les différents corps et les caractères empiriques, qu'une seule et même monade adopte dans les différentes phases de son existence, doivent être complétement identiques les uns aux autres, à l'exception de l'identité numérique exclue par l'époque différente de l'existence. Ceci est une bien grande difficulté pour le placement des monades humaines avant le temps de la naissance de l'homme; car la métempsycose à travers les organismes animaux est certainement exclue par la constance du caractère et l'accord entre l'être et le

phénomène. Quant aux autres difficultés résultant de l'hérédité des propriétés du caractère, je veux seulement les indiquer brièvement; elles conduisent au retour de suites ou de séries égales de l'incorporation de monades éternellement unies entre elles, qui se sont ainsi rassemblées de toute éternité, conformément à l'affinité de leur essence et de leur caractère, et qui répètent d'éternité en éternité avec une uniformité fatigante la comédie de leur reproduction apparente réciproque dans les corps les plus différents. On le voit; plus on s'enfonce dans les conséquences de l'individualisme métaphysique, plus on se trouve enlacé inévitablement dans des hypothèses abstruses, et plus on s'éloigne de cette conception de l'individualité qui semble être donnée comme la seule soutenable, résultat actuel de la science et de la philosophie de la nature.

Comme Bahnsen passe complétement sous silence la théorie de la relativité de l'individualité, je ne sais pas quelle position il prend vis-à-vis des questions de l'individualité d'organes composés, questions insolubles dans le cas où l'on nie cette relativité. Je ne sais pas, par exemple, s'il admet l'individualité d'un anneau de ver solitaire, de la pousse d'un arbre ou d'une cellule. Mais il est certain qu'il reconnaît l'indépendance monadologique des atomes matériels, et celle-ci suffit pour rendre clair le problème résultant de la réunion entre elles des différentes parties des individus. Par exemple, la volonté individuelle de l'homme se forme en s'incorporant un organisme composé d'atomes matériels, c'est-à-dire d'individus d'un ordre inférieur; elle prend donc la position d'une souveraine parmi ces individus ou celle d'une monade centrale parmi les nombreuses monades de son corps, et elle doit diriger ces dernières à titre de principe organisateur, de telle façon que la constitution de l'organisme réflète exactement son caractère. Mais d'où doit venir à un individu la capacité de jouer le rôle de Providence à l'égard d'une foule d'autres, ou de diriger et d'utiliser leurs fonctions naturelles dans le sens d'un principe vital organisateur? En général l'action réciproque d'une substance sur une autre est déjà assez incompréhensible, en l'absence d'un lien qui les unisse d'une façon absolue; mais vouloir nous faire croire à une pareille souveraineté exercée par des monades centrales, ce serait trop exiger. Au contraire, si nous admettons que les atomes sont seulement les actes individualisés de l'Être un et universel et que la fonction organisatrice appartient seulement à l'Être un et universel lui-même, alors l'enchaînement devient immédiatement intelligible et naturel.

Herbart et Bahnsen, qui croyaient tous les deux pouvoir passer sous silence la relativité du concept de l'individualité, sont par

conséquent obligés de remonter tous les deux à Leibniz qui l'admettait non-seulement dans les organismes inférieurs, mais encore dans les organismes supérieurs. En effet, bien qu'il ait posé en principe une monade centrale absolue (comme créatrice des autres), il possédait cependant assez d'abnégation philosophique pour reconnaître que l'action d'une monade sur une autre est une impossibilité et pour remplacer cette action par l'harmonie préétablie (celle-ci à son tour anéantit d'une autre façon l'indépendance de l'être et de l'agir rêvée par l'individualisme). Aussitôt que le système de Leibniz prend au sérieux le caractère absolu de la monade centrale, l'harmonie préétablie est transformée en une détermination logique durable de toute existence par sa racine centrale, et la création unique en arrangements perpétuels, c'est-à-dire les substances dérivées sont transformées en positions ou en actes de l'absolu, et la monadologie devient à son tour un monisme dans lequel les monades ou les individus ont à tous les degrés également peu de substantialité et d'indépendance.

La même chose arriverait à l'individualisme de Bahnsen, si son auteur ne se bornait pas à fermer tout simplement l'oreille aux avertissements des problèmes métaphysiques les plus urgents.

Bahnsen prétend contrairement à moi-même que le miracle de l'aséité ou de la primordialité de l'être n'a pas un caractère plus marqué de prodige, s'il se produit devant nous un nombre infini de fois que s'il se produit une fois seulement. Je ne puis absolument pas partager cette manière de voir. Ce qui est incroyable, inouï, imprévu, bref, l'invraisemblable, devient d'autant plus extravagant et fait éprouver à notre cerveau des vertiges d'autant plus forts qu'il se montre souvent à nos regards étonnés. Mais quoi qu'il en soit sur ce dernier point, il reste encore une partie de la question complétement intacte, si l'on rejette tout simplement une répétition à l'infini du miracle, je veux dire l'homogénéité de l'essence dans les nombreuses substances primordiales tout à fait indépendantes l'une de l'autre dans leur aséité éternelle. Bahnsen reconnaît expressément cette homogénéité de toutes les monades. Comme son pluralisme procède uniquement du fonctionnement du monisme de Schopenhauer, tous ces individus sont des fractions de la volonté Schopenhauerienne et il admet que cette homogénéité est la condition d'une relation vivante entre les individus, ainsi que de l'action réciproque exercée par l'un sur l'autre (quoique ce soit une erreur de sa part de regarder cette homogénéité comme une cause suffisante des individus).

Or, il n'y a que deux suppositions possibles : ou bien les monades

ont réellement de l'aséité dans le sens le plus rigoureux du mot, ou bien elles sont des fractions réelles d'une substance absolue originairement une et entière, mais qui s'est fractionnée à une époque reculée au-delà des limites de la pensée. Dans le premier cas, la nature de la Volonté dans chacune des nombreuses substances n'a pas plus de fondement que leur existence. Dans cette opinion que toutes les substances innombrables montrent la même constitution homogène, nous trouverions réalisé un cas d'une probabilité *a priori* si extraordinairement faible que l'invraisemblance presque absolue de ce cas, jointe à la multiplication numérique du miracle de l'existence sans fondement, enlève à cette hypothèse tout caractère sérieux et la rend d'un usage tout à fait impossible en science. Dans l'autre cas l'homogénéité serait à la vérité expliquée, mais elle le serait aux dépens de l'aséité à laquelle l'individualisme métaphysique attache une si grande valeur, et aux dépens de cette concession qu'il est impossible d'établir aucun système métaphysique quelconque, si l'on ne prend pas le monisme comme base.

Je laisse de côté la difficulté de savoir comment une unité primordiale peut être amenée à se fractionner en pluralité, et si l'on peut en général se représenter la possibilité d'un pareil fractionnement métaphysique en substances séparées. J'appelle seulement l'attention sur ce point que, dès que l'unité se serait divisée en beaucoup de parties substantielles séparées, toute relation, tout rapport devrait nécessairement cesser entre ces *disjectis membris dei*. L'homogénéité des parties ne pourrait pas constituer une objection contre ce fait. S'il existe une réaction réciproque vivante qui, selon Bahnsen lui-même, a comme conséquence dernière une tendance à la réunion ou au rétablissement de l'unité pure, il y a là une preuve certaine que l'unité continue de subsister réellement et que la pluralité n'en est qu'un seul côté, et à la vérité le côté extrinsèque. La continuité de l'unité, dans une sphère élevée au-dessus de la sphère de l'individuation, peut seule fournir le lien qui unit les individus entre eux et rend possible l'action réciproque de l'un sur l'autre. Il est tout aussi impossible à des pluralités absolument séparées d'arriver à l'unité ou même d'y aspirer, qu'il est impossible à l'unité de se diviser en une pluralité substantielle. Si, d'après l'opinion de Bahnsen, les individus ont conservé la tendance vers l'unité comme une sorte de réminiscence du temps de leur existence réelle à l'état d'unité, cette tendance aurait précisément dû suffire pour étouffer dans son germe toute velléité de passer de l'état d'unité à celui de pluralité. Mais si l'unité de substance continue de durer, alors l'alternative exacte entre le pluralisme et le monisme est tranchée en fait en

faveur du côté opposé à celui voulu par Bahnsen; alors l'attribut de substantialité n'est plus disponible pour l'individu, c'est-à-dire l'individualisme est transformé en son contraire, le monisme.

Aussitôt que ce pas est franchi en principe, toutes les difficultés inhérentes à la théorie de l'individualisme disparaissent. Nous avons déjà remarqué plus haut que dans le monisme aussi les atomes doivent conserver leur durée constante pendant tout le processus universel; c'est là seulement une application particulière du postulat logique qu'il est indispensable de poser comme base au but de l'intellect conscient et de l'organisation, la nature inorganique obéissant partout à des lois constantes. Sans continuité dans l'existence des atomes, il ne pourrait être question de la constance des lois de la nature; dans le moment où un atome disparaîtrait et où un autre naîtrait quelque part, la constance des lois de la nature et la possibilité de calculs *a priori* relatifs à son mécanisme seraient anéanties. La situation est toute différente quant aux différents ordres et degrés des individualités organiques; ce qui est constant en elles, ce sont seulement les individus inorganiques (atomes) dont elles sont formées; mais elles-mêmes se présentent déjà au point de vue empirique comme quelque chose qui naît et qui passe. Il faut donc admettre que les fonctions psychiques dirigées par l'Être un et universel sur ces individus organiques ont, comme leur objet, un commencement et une fin dans le temps, que par conséquent les individualités psychiques, qui se présentent comme un amalgame composé de l'essence des atomes constituant leur organisme et des fonctions psychiques de l'Être un et universel, dirigées sur les différents groupes organiques des individualités de l'organisme total, sont elles-mêmes des phénomènes objectifs limités par le temps, existant dans l'intervalle entre la naissance et la dissolution de l'organisme, et auxquels on ne peut pas attribuer une durée continue d'après l'analogie des individus inorganiques primordiaux. Ce résultat découlant de considérations tirées de la philosophie de la nature sert à confirmer celui que nous avions obtenu, en critiquant la distinction entre le caractère intelligible et empirique, en dévoilant la fausseté de cette séparation et en reconnaissant que le caractère est conditionné par la constitution héréditaire et acquise de l'organisme et particulièrement du cerveau.

(*A suivre*).

E. de Hartmann.

Traduit par J. Gerschel.

QU'EST-CE QUE L'IDÉALISME?

L'idéalisme jouit depuis quelques années d'une assez grande faveur auprès d'une certaine portion de la jeunesse philosophique de notre pays. Quelques esprits distingués qui ne veulent pas du matérialisme parce qu'il leur paraît une doctrine grossière, ni du spiritualisme parce que c'est, à leurs yeux, une doctrine vieillie, aiment assez à dire qu'ils sont idéalistes. Sur quoi l'on peut se demander : qu'est-ce que l'idéalisme?

L'idéalisme, si je le comprends bien, serait la doctrine qui ramène tout à la pensée, et compose toutes choses de pensées. Soit; mais qu'est-ce que la pensée?

La seule pensée que nous connaissions directement, c'est-à-dire la nôtre, se compose de deux choses : la chose *pensante* et la chose *pensée*, τὸ *cogitans* et τὸ *cogitatum*. Si tout se compose de pensées, nous avons donc le droit de demander : Est-ce de choses pensantes ou de choses pensées?

Supposons que ce soit de choses pensantes, *res cogitantes*, semblables à moi, je dis que la chose pensante par définition, est ce que j'appelle un *esprit,* et non une *idée*. Donc, le système qui composerait l'univers de choses pensantes est *spiritualisme*, non *idéalisme.*

A la vérité, on restreint d'ordinaire le terme de spiritualisme au système qui admet non-seulement l'esprit, mais encore la matière; mais c'est là une simple habitude de langage; et il serait étrange qu'une doctrine qui n'admettrait que des esprits, ne fût pas une doctrine spiritualiste. On serait autorisé seulement par là à distinguer deux espèces de spiritualisme : l'un *dualiste*, admettant esprit et matière, l'autre *moniste* ou *unitéiste*, n'admettant que des esprits à différents degrés; et celui-ci à son tour pourrait se diviser encore en deux espèces : un spiritualisme *panthéistique* ou *immanent* n'admettant qu'un seul esprit, une seule conscience, dont les consciences finies ne seraient que les modes; et un autre spiritualisme *créationniste* ou *transcendant*, qui au-dessus d'une conscience première, pleine et

complète en elle-même, admet par participation des consciences subordonnées. Mais sous toutes ces formes, à tous ces degrés, tant que vous ne considérez que la chose pensante, c'est-à-dire l'esprit, je ne puis voir rien autre chose que le spiritualisme, et non l'idéalisme. En effet, dans tous ces systèmes, j'admets quelque chose de réel en dehors de mes idées, à savoir les autres esprits plus ou moins semblables au mien; et quand même je nierais l'existence de la matière comme telle, par cela seul que j'admets quelque existence objective, soit des autres hommes, soit des animaux, soit de Dieu, mon système peut être appelé *immatérialisme*, si l'on veut; mais c'est un immatérialisme *objectiviste* ou *réaliste*, non *idéaliste.*

Mais, dira-t-on, le réalisme consiste à admettre la réalité d'une *substance*, c'est-à-dire d'une *chose* effective, concrète, massive, que l'on considère comme un bloc servant de support aux phénomènes; et l'idéalisme consiste à nier cette réalité. C'est encore une confusion de mots. En français, le mot *chose* a deux sens différents. Il peut signifier en effet *substance* dans le sens scolastique, c'est-à-dire le *support* ou *substratum* des phénomènes : c'est une question de savoir s'il y a de tels supports. Mais le mot *chose* peut aussi être employé dans le sens neutre, comme le τι du grec, l'*etwas* des Allemands, et il signifie alors tout simplement le *quelque chose*. Quand je dis que l'esprit est une chose pensante, je dis qu'il est un τι cogitans, un *etwas* cogitans; en un mot, il est *ce* qui pense, quelle que soit la nature de cette chose : si vous ne voulez pas qu'il soit une substance spirituelle, à plus forte raison ne sera-t-il pas une substance matérielle, puisque vous niez la matière : or un quelque chose qui pense, et qui n'est pas matière, je l'appelle esprit : une doctrine qui n'admet d'autre existence que celle-là, ne peut être appelée encore une fois que spiritualiste, et en tant qu'elle admet des esprits objectifs ou réels autres que le mien, elle est, encore une fois, objectiviste ou réaliste en cela.

Voilà pour ce qui concerne la première forme de l'idéalisme, celui qui ramènerait tout à la chose pensante. Voyons ce qui arriverait de celui qui réduirait tout à la chose *pensée?* Ne serait-ce pas là pour le coup un vrai idéalisme?

Je le veux bien ; mais regardons-y de plus près. Vous composez tout de choses pensées, c'est-à-dire d'idées : les choses n'existent qu'à la condition d'être pensées, et en tant qu'elles sont pensées, soit : mais je demande de nouveau : pensées par qui? Par moi sans doute, cela n'est pas douteux ; mais est-ce par moi tout seul? Je suis donc seul au monde? Un tel système, que l'on a appelé l'*égoïsme métaphysique*, a-t-il jamais été soutenu par aucun philo-

sophe, et peut-il l'être? M. St. Mill repousse ce système expressément, et il admet comme fondée sur l'induction la plus légitime l'existence des autres esprits. On a quelquefois pensé que ce système qui nie toutes réalités hors le moi subjectif, est le système de Fichte ; mais c'est une profonde erreur. Le *moi* de Fichte est un moi infini, absolu, universel, non individuel. Le moi conscient n'est qu'un moment dans le développement du moi infini. Il faut que le moi absolu ait posé le non-moi, avant d'arriver au moi conscient; de plus dans sa *Doctrine du droit*, Fichte démontre expressément l'existence des autres *moi* (*die Ichten*). Ainsi l'existence des autres hommes n'est mise en doute par personne. Il faut donc dire, que le monde se compose de choses pensées, non-seulement par moi, mais par les autres hommes. Le même mode de raisonnement qui prouve, selon M. Mill, l'existence des autres hommes, prouverait aussi l'existence des animaux. Or les hommes sont des êtres pensants, et les animaux sont des êtres sentants. Ils n'existent donc pas seulement à titre de choses pensées ou senties, mais de choses pensantes et sentantes, et cette seconde forme de l'idéalisme se ramènera à la première. Il n'y aura donc pas seulement des idées, mais des esprits.

De plus, dans les hypothèses précédentes, nous avons supposé que l'on n'admettait que des êtres sentants et pensants, à savoir des animaux et des hommes; et, au nom de l'idéalisme, nous avons laissé en suspens la question de l'existence des corps proprement dits. Mais il est difficile de s'en tenir là. Car ces hommes et ces animaux existent dans un monde que nous appelons corporel. Or il est difficile d'admettre que ces êtres sont réels, et que le monde qui les entoure et les soutient soit idéal; que les animaux, par exemple, sont des choses réelles, et les végétaux des choses idéales. Ainsi des êtres réels se nourriraient de choses idéales ! un cheval réel mangerait du foin idéal! Il n'y a aucune raison qui impose cette conséquence étrange! On sera donc conduit à admettre la réalité des choses vivantes ; et la vie sera un mode inférieur de la conscience ; mais on pourra pousser le raisonnement plus loin : car le végétal suppose le minéral, aussi bien que l'animal suppose le végétal. On admettra donc l'existence des minéraux, par conséquent, des corps : seulement, pour rester fidèle au principe, on accordera aux derniers éléments de la matière une conscience infiniment petite, ce à quoi rien ne répugne en soi, mais ce qui n'est plus autorisé par aucune induction. Ainsi cette seconde hypothèse, en définitive, reviendra encore à la première. Le monde ne se compose pas seulement de choses pensées, mais encore de choses pensantes, et ce

que nous avons dit précédemment peut être encore appliqué ici.

Enfin on peut faire une troisième hypothèse. Le fond des choses, dira-t-on, n'est ni la chose pensante, ni la chose pensée ; il est ce qu'il y a de commun entre l'une et l'autre, l'identité du sujet et de l'objet, du réel et de l'idéal, de l'esprit et du corps, en un mot, l'absolu. Un tel système ne sera ni matérialisme, ni spiritualisme. Ce sera l'idéalisme. J'accorde qu'un tel point de vue ne sera ni matérialiste, ni spiritualiste ; mais il n'est pas davantage idéaliste. Il est l'*indifférentisme*, l'*identitarisme*, mais n'a aucun titre à s'appeler idéalisme. Nous n'avons pas à critiquer un tel système; mais nous disons qu'une idée qui n'est ni pensante, ni pensée, n'a aucun titre à conserver ce nom. C'est quelque chose d'irréprésentable, c'est un pur abstrait, que nous croyons penser, parce que nous pensons le complexe dont il est extrait, à savoir notre conscience : mais en réalité, c'est un pur rien : car, si des choses qui nous entourent, nous retranchons : 1° Leur réalité externe; 2° La représentation (ou conscience) que nous en avons, ce qui reste, c'est = 0. L'idéalisme absolu, s'il veut être quelque chose, ne serait donc pas le système qui placerait l'être au point de coïncidence de l'idéal et du réel, dans l'indifférence des deux, mais au contraire celui qui confondrait absolument la chose pensante et la chose pensée, dans une conscience absolue : mais alors encore il ne serait plus idéalisme, mais spiritualisme absolu. Si, en effet, on veut lui donner un contenu, il faut admettre l'identité non pas négative, mais positive des deux termes, non la suppression et abstraction de l'un et de l'autre dans un indéterminé absolu, mais au contraire leur fusion et absorption commune dans un absolu déterminé. Ce sera l'identité du *pensé* absolu et du *pensant* absolu : mais cela même, c'est la conscience, c'est l'esprit. Ainsi l'esprit sera encore une fois le fond des choses : et ce sera encore au spiritualisme que l'on sera revenu de tous les côtés. L'idéalisme, de quelque point de vue qu'on l'envisage, n'est donc autre chose que le spiritualisme lui-même.

PAUL JANET,
de l'Institut.

DE L'ÉCHAUFFEMENT DES CENTRES NERVEUX

PAR LE FAIT DE LEUR ACTIVITÉ

I

L'hypothèse qui, dans l'état actuel de nos connaissances, se conforme, mieux que toute autre, aux faits, et à laquelle les faits se conforment mieux qu'à toute autre, est celle qui affirme que — tous les phénomènes de la nature se réduisent en dernière analyse, au *mouvement*.

Les phénomènes psychiques s'y réduisent-ils comme les autres ?

Pour pouvoir répondre à cette question il faudrait que nous eussions à notre disposition deux séries de faits bien constatés, et complétement mis hors de doute, qui prouvent :

1° Que tout acte psychique demande pour son accomplissement un certain laps de temps ;

2° Que la production de tout acte psychique est nécessairement liée au dégagement d'une certaine quantité de chaleur.

Voici le raisonnement que nous aurions alors le droit de faire :

L'effet immédiat d'un ensemble de conditions ne peut être séparé de sa cause par aucun intervalle de temps, car un temps inerte entre la cause et l'effet romprait absolument et à tout jamais toute espèce de lien entre eux ; par conséquent, si, *en apparence*, l'effet n'a pas lieu au moment même où sa cause a lieu, cela prouve de deux choses l'une : ou que nous considérons à tort ces circonstances comme suffisantes pour le produire, et que sa production exige soit une plus grande intensité des mêmes conditions, soit une ou plusieurs conditions de plus ; ou bien que nous le considérons à tort comme l'effet *immédiat* de ce complexus causal, et qu'il est au contraire l'effet *final* d'une série de changements, ayant la cause dont il s'agit pour point de départ, — changements qui se déroulent à notre insu et qui aboutissent à sa production. Le temps apparemment inerte qui s'écoule dans ce cas a été employé à la transmission de proche en

proche, au sein d'un milieu *étendu*, *résistant* et *composé* (de parties homogènes ou hétérogènes) d'un effet voilé, devenu cause à son tour jusqu'à ce que, à un point donné, toutes les conditions de l'effet final que nous attendions se trouvent complétées; l'effet produit alors immédiatement.

Or, comme dans la production d'un acte psychique, il s'écoule un temps relativement très-long, entre la cause qui en est le point de départ et la réalisation de l'acte lui-même, nous devons en conclure que l'acte psychique a lieu dans un milieu ou substratum étendu, résistant et composé, comme tous les autres phénomènes de la nature; comme, de plus, tout intervalle est employé à la transmission et éventuellement à la modification de l'impulsion extérieure, dans l'intérieur du substratum, et comme toute transmission ou modification se réduit, d'après l'hypothèse générale, à une forme de mouvement, il en résulte que tout acte psychique consiste en une transmission et en une modification d'une impulsion extérieure, c'est-à-dire en une forme de mouvement. — Vérification : — S'il en est ainsi, comme toute forme de mouvement est liée à la production de celle que nous nommons *chaleur*, tout acte psychique doit, lui aussi, être lié à la production d'une certaine quantité de chaleur — ce qui a effectivement lieu. — Les phénomènes psychiques se réduisent donc comme tous les autres à une forme de mouvement.

Partis d'un fait et revenus à un autre fait, qui contrôle et confirme la supposition basée sur le premier, nous pourrions être sûrs que notre conclusion n'est plus une hypothèse, mais bien la formule exprimant le véritable état des choses.

Mais les deux séries de faits qu'il nous faut pour cela, les possédons-nous réellement?

Nous sommes maîtres de la première; beaucoup d'habiles expérimentateurs y ont assidûment travaillé et l'ont mise hors de toute possibilité de doute. M. Ribot a donné dans cette *Revue* un aperçu des travaux sur la « Durée des Actes Psychiques. »

La seconde série résiste; elle est entourée de difficultés innombrables et presque insurmontables; elle exige, pour se rendre, une patience surhumaine de la part de celui qui veut s'en emparer; aussi la phalange d'élite des physiologistes ne l'a pas encore attaquée. Un seul athlète, mais des plus forts, s'est dévoué, corps et âme, pendant plusieurs années de suite, à sa conquête; ses résultats n'ont été, que je sache, ni confirmés, ni réfutés par les autres physiologistes. Il m'a semblé d'autant plus important de rappeler ici les longues et pénibles recherches du professeur Maurice Schiff (à la plupart desquelles j'ai moi-même assisté, en ma qualité d'aide au laboratoire

de physiologie de Florence), que, si je ne me trompe, elles ont été un peu trop négligées dans la littérature des cinq ou six dernières années.

M. Schiff, dans un mémoire fort étendu, a exposé sa méthode, décrit ses appareils, et formulé les résultats qu'il a obtenus de ses expériences. Son travail est *trop complet* pour être d'une lecture facile; il n'est guère accessible qu'aux spécialistes; l'énumération, à chaque pas, des nombreuses sources d'erreur, leur analyse, leur discussion, leur réfutation, l'entraînent souvent dans de longues digressions, au milieu desquelles la question principale est quelquefois peu apparente. Je ne fais qu'un résumé de ce mémoire, en m'attachant surtout aux résultats *sûrs* auxquels M. Schiff est arrivé; mais le fait que je suis un témoin oculaire des expériences dont il s'agit, augmentera, je l'espère, la valeur de mon résumé aux yeux des lecteurs qui résisteront au désir de lire le mémoire original, auquel je renvoie tous ceux qui s'intéresseront aux appareils très-compliqués qui ont servi à ces recherches, aux précautions prises pour éviter toutes les sources d'erreurs, et aux détails de la méthode expérimentale.

M. Schiff commence par deux pages d'introduction, où il pose le problème à résoudre, et indique les conséquences de sa solution. Nous citerons ces deux pages in extenso [1].

« En faisant, il y a quelques années, la révision de mon *Traité de* « *Physiologie*, je fus conduit à me poser les questions suivantes :

« Les excitations sensitives se transmettent-elles directement et nécessairement jusque dans les hémisphères cérébraux, ou bien la transmission directe de ces excitations dans l'animal normal, s'arrête-t-elle au niveau du bulbe rachidien ou du pont de Varole, points au-delà desquels l'encéphale cesse d'être sensible? Et de plus : la transmission se fait-elle dans le cerveau d'après les mêmes lois fondamentales que dans les tubes nerveux, ou bien la formation de la perception dans le cerveau est-elle liée à des phénomènes que nos moyens d'investigation ne nous permettent pas encore de regarder comme soumis aux lois générales du mouvement matériel?

« Quant à la première de ces questions, j'étais en droit de ne pas la regarder comme résolue, malgré les faits qui prouvent à l'évidence que le cerveau prend une part active à l'élaboration de la plupart de nos sensations. En effet, pour que cette élaboration ait lieu, il n'est point indispensable que les sensations se transmettent en voie *directe* jusqu'aux hémisphères, car les centres hypothétiques de la sensibilité pourraient être situés à la base du cerveau, et renvoyer *secon-*

1. V. *Archives de physiologie*, V. Masson, mars-avril 1869 à juillet-août 1870.

dairement, en vertu d'une espèce d'action réflexe, une partie des impressions reçues vers les hémisphères, où elles se combineraient avec les impressions sensorielles proprement dites, pour former des images intellectuelles, des idées. D'après cette manière de voir, les lobes cérébraux ne seraient donc qu'un lieu de rencontre pour ces deux catégories d'impression, et non la station terminale où elles viendraient aboutir. Sans doute l'existence de deux substances cérébrales histologiquement distinctes s'oppose à l'opinion qui considère le cerveau comme un organe exclusivement destiné à l'action réflexe, n'ayant pas l'office de conduire directement les impressions ; mais il fallait, s'il était possible, chercher des preuves directes ou du moins des arguments de probabilité en faveur de l'une ou de l'autre de ces manières de voir.

« Quant à la seconde de nos questions, relative au mode selon lequel les impressions sensorielles et sensitives directes, parvenues jusqu'au cerveau, se réunissent et se combinent pour former des perceptions, il ne faut pas nous dissimuler que tout ce qui a été dit à ce sujet jusqu'aujourd'hui, ne repose que sur des hypothèses ou des analogies, et que la science ne possède pas un seul fait direct, expérimental, apte à indiquer que la transformation des impressions en perceptions est un phénomène soumis aux lois générales du mouvement. On verra, par ce qui va suivre, que si nous n'avons pas réussi à trouver la solution définitive du problème, du moins nous nous en sommes rapprochés beaucoup plus que cela n'a été possible, avec les moyens mis en usage jusqu'ici.

« Pour résoudre la première question, nous devions avant tout chercher un moyen propre à nous faire reconnaître dans le nerf le fait de la transmission, indépendamment de l'action réflexe et des mouvements qui en dépendent. Tout le monde sait que l'état d'activité ou d'inactivité d'un nerf ou d'une partie des centres nerveux, ne se manifeste par aucun signe direct ; c'est donc indirectement qu'il fallait essayer de le reconnaître. Pour les troncs nerveux en activité, on a trouvé le caractère que nous cherchons, dans les changements de leur état électrique ; mais ce caractère ne peut servir à l'étude que nous nous proposons, puisqu'il n'est reconnaissable que dans les segments du système nerveux, entièrement isolés du corps, et qu'il est impossible, par conséquent, de l'observer sur des parties centrales non mutilées, au moment de la transmission nerveuse. En revanche, nous croyons avoir trouvé un caractère tel qu'il nous le fallait, dans les phénomènes calorifiques qui se produisent dans le tissu nerveux, par l'effet de la transmission et indépendamment des altérations de la circulation.

« Si, partant des données actuelles de la science, nous admettons que l'activité nerveuse, grâce aux altérations moléculaires qui la constituent et l'accompagnent, et grâce aux résistances qu'elle rencontre dans le tissu nerveux même, produit une quantité appréciable de chaleur, la transmission dans les centres et notamment dans le cerveau, doit engendrer un échauffement local, indépendant de l'effet calorifique de la circulation. Supposons que cet échauffement naisse et disparaisse avec une excitation périphérique, nous aurions, avec ce fait, acquis la preuve que l'excitation a été réellement transmise aux centres, et que la transmission elle-même est liée à un mouvement moléculaire, sujet aux lois générales du mouvement des corps. Supposons encore que cet échauffement local, suite d'une excitation périphérique, persiste à se produire après la cessation de tout mouvement réflexe, dans ce cas, il serait démontré que les sensations se transmettent en partie *directement* jusqu'au cerveau sans l'intermédiaire d'une transmission de nature réflexe.

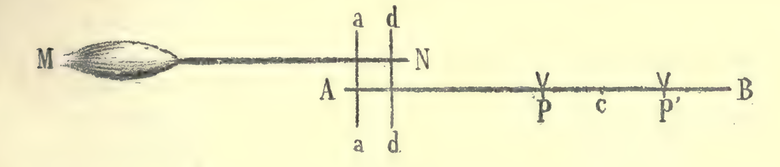
« Si ensuite (abstraction faite toujours, si possible, des effets calorifiques de la circulation générale), nous trouvions que le dégagement de chaleur dû à une simple sensation ou à une impression sensorielle immédiate, est quantitativement inférieur à l'échauffement local produit par une impression semblable ou même moins intense, mais accompagnée d'un acte « *psychique*, » nous en déduirions, avec une probabilité très-grande, que le mouvement moléculaire, source du dégagement de chaleur dans le cerveau, a été plus vif dans le dernier cas que dans le premier. Et, s'il en était ainsi, *les actes psychiques eux-mêmes seraient liés à un mouvement matériel.* »

M. Schiff divise son travail en deux parties : 1° la production de chaleur dans les troncs nerveux, et 2° la production de chaleur dans le cerveau ; c'est à la seconde que nous nous intéressons surtout : nous ne ferons donc qu'effleurer la première.

Laissant complétement de côté le très-court exposé historique et la très-longue description des appareils, nous décrirons à grands traits, schématiquement, une seule expérience, type de celles qui constituent la seconde série, de beaucoup la plus importante.

Les appareils consistent en un galvanomètre, en une pile thermo-électrique et en un appareil à induction pour exciter le nerf. Les deux premiers doivent être de la plus exquise sensibilité et de la précision la plus parfaite; tous très-éloignés les uns des autres ; le troisième, si c'est possible, au fond d'une autre salle. On observe au moyen d'un télescope l'échelle du galvanomètre depuis la table où l'on opère, qui est dans le coin opposé de la salle.

Tout étant préparé d'avance, de longue main et avec le plus grand soin, l'on tue l'animal destiné à l'expérience, qui a lui-même subi une préparation préalable, consistant en sa transformation en animale *à sang-froid*, par l'un des moyens que nous possédons à cet effet, et cela dans le but d'augmenter considérablement la durée de l'excitabilité de ses nerfs après sa mort et après leur excision. Immédiatement après la mort de l'animal, on excise ses deux nerfs sciatiques, avec cette différence que l'un est complétement séparé de la moelle épinière et des muscles qu'il met en contraction, tandis que l'autre est laissé en communication avec les muscles de la jambe qu'on ampute. Ce dernier ne doit servir qu'à contrôler l'excitabilité du premier. L'on pratique aux deux tiers environ de la longueur du nerf isolé un *écrasement* complet des éléments nerveux, par la constriction, dans le but d'empêcher la transmission de l'irritation à son dernier tiers qui est ainsi mis hors de jeu ; on le place ensuite, d'une part, sur les rhéophores excitateurs (*a* et *d* de notre schéma) et d'autre part sur les deux éléments de la pile thermo-électrique (P et P′), de façon que le point écrasé (C) vienne se poser dans l'interstice entre ces deux éléments. Le nerf de contrôle, avec ses muscles (N et M) ne repose que sur les rhéophores irritateurs.



Toutes les fois que l'on irrite les deux nerfs, et tant que l'irritation continue à produire une contraction des muscles, M, l'échelle du galvanomètre dévie et continue à dévier dans le sens d'une augmentation de chaleur dans l'élément P, c'est-à-dire dans le trajet AC du nerf AB, c'est-à-dire dans la partie de ce nerf qui est mise en activité par l'irritation ; dès que les muscles de la jambe de contrôle cessent de se contracter, et donnent ainsi le signal de la mort du tronc nerveux, la déviation de l'échelle cesse, elle aussi, de se produire.

Tel est le fait fondamental, qui, étudié sous tous ses aspects et élaboré dans tous les sens, conduit M. Schiff à établir la règle que *les nerfs s'échauffent au moment où ils entrent en activité.*

II

Production de chaleur dans le cerveau.

1° *Expériences sur des animaux narcotisés.*

C'est généralement du *curare* et quelquefois de l'*alcool* que M. Schiff se sert pour immobiliser les animaux destinés à cette série d'expériences ; dans le premier cas la respiration artificielle est indispensable pour éviter la mort de l'animal. Lorsque celui-ci est suffisamment narcotisé, M. Schiff perfore le crâne à distances égales de la ligne médiane, et introduit dans le cerveau, aussi symétriquement que possible, les deux éléments de la pile thermo-électrique. Il en résulte au moment de la clôture du circuit une forte déviation et de longues oscillations du miroir du galvanomètre. On est condamné à attendre pendant une heure ou deux l'équilibration de ces excursions, avant de pouvoir risquer une irritation en espérant d'en reconnaître l'effet ; on attendrait en vain l'immobilité complète de l'échelle ; il faut se contenter d'oscillations lentes et régulières autour du *zéro*. Dès que l'on s'est bien assuré de leur extension, on attend la fin d'une oscillation, c'est-à-dire le moment où le miroir ralentit sa marche et est sur le point de s'arrêter pour rebrousser chemin ; dans ce moment l'on touche très-légèrement l'une des extrémités de l'animal. Cette irritation peut produire deux effets différents : ou bien le miroir, au lieu de s'arrêter au point de culmination de sa déviation, *rebrousse immédiatement chemin...* ou bien l'échelle, presque sans mouvement avant l'irritation, *accélère* de nouveau sa marche et prolonge son excursion de quelques degrés *au delà du point de culmination* habituel. Cette nouvelle impulsion est l'effet de l'irritation. On s'en assure en répétant plusieurs fois la même expérience, après avoir toujours observé, entre deux, les oscillations normales du miroir : on peut contrôler le fait en appliquant l'irritation au moment où le miroir atteint le maximum opposé de ses excursions normales : on le voit alors retourner brusquement en sens inverse, *avant d'arriver* à ce maximum.

Ces expériences prouvent qu'une irritation périphérique produit *une différence de température* entre les deux points du cerveau qui sont en contact avec les pôles de la pile thermo-électrique. Après avoir démontré que cette différence est indépendante de la manipulation qui produit l'irritation, M. Schiff se demande si elle tient à

l'échauffement de l'un des points examinés, ou bien au *refroidissement* de l'autre? « Quoique les expériences faites sur les troncs nerveux rendissent éminemment probable que la différence de température est due à un échauffement de celui des deux points comparés qui se trouve plus fortement excité par l'irritation sensible, cette probabilité ne pouvait pas nous suffire et nous avons cherché à en fournir la preuve directe. Sur des chats et des lapins, empoisonnés par le curare, nous avons découvert les hémisphères cérébraux dans le milieu de leur plus grand diamètre, et nous avons implanté l'une des aiguilles thermo-électriques dans le tiers médian de l'hémisphère droit, l'autre dans le tiers interne de l'hémisphère gauche. Puis nous avons irrité plusieurs points sensibles, soit de la moitié gauche, soit de la moitié droite du corps. Toutes ces irritations produisaient une déviation indiquant une température plus élevée dans l'aiguille en contact avec l'hémisphère *droit*. Ce résultat était-il dû à une élévation réelle de la température du tiers moyen de l'hémisphère droit, ou bien à un abaissement de la température du tiers interne de l'hémisphère gauche? Pour décider cette question, nous avons besoin d'un nouvel élément qui va nous être fourni par le cervelet. Sur les mêmes animaux nous avons introduit les deux aiguilles dans différents points du cervelet, sans intéresser les corps quadrijumeaux ni la moelle allongée, et, chose remarquable, ni les irritations mécaniques, ni les irritations électriques du tronc ou des extrémités de l'animal n'ont produit une déviation du miroir. Il faut donc en conclure que le cervelet reste étranger à la conduction des impressions sensitives provenant du tronc et des extrémités. » — Si maintenant l'on répète l'expérience en fixant l'une des aiguilles dans le cervelet, *dont la température ne varie pas*, et l'autre au même point de l'hémisphère gauche du cerveau, on se convaincra que la déviation du miroir produite par l'irritation indique toujours *une élévation de température dans le cerveau;* ceci nous autorise à affirmer que la déviation observée dans les expériences sur le cerveau est l'expression thermogalvanométrique d'un échauffement réel de l'un des deux points comparés, et de plus, « que l'élévation de température existe *dans les deux points* comparés du cerveau ; qu'elle existe dans le cas spécial dont il s'agit, dans la moitié *gauche*, et, à un degré encore supérieur, dans la moitié *droite*. C'est la *différence* entre ces deux échauffements, différence en faveur de l'hémisphère droit, qui nous a été révélée dans notre première expérience par la déviation de l'échelle.

Voici comment M. Schiff exprime le résultat général d'un très-grand nombre d'expériences semblables.

« De ce que nous venons d'indiquer, il paraît résulter que c'est toujours la température de la zone médiane qui l'emporte sur celles des autres zones. Il paraît donc que les impressions sensibles, quoique réagissant sur tout le cerveau, ont une influence plus marquée sur la partie moyenne de chacun des hémisphères, et que si l'on compare la partie interne avec la partie externe, c'est la première qui se montre le plus active au moment d'une excitation sensitive du corps..... Comme on le voit, il ressort de ces expériences qu'en général une excitation sensitive agit sur les deux hémisphères et, à ce qu'il paraît, d'une manière à peu près égale. Ce fait est d'accord avec les données de l'expérimentation directe et de l'anatomie pathologique, qui prouvent que les deux hémisphères cérébraux n'ont pas de fonctions distinctes, ne sont pas dans une relation différente avec les deux côtés du corps » [1].

M. Schiff termine ses expériences sur des animaux narcotisés en essayant de constater l'effet calorifique d'une irritation des sens supérieurs; c'est l'ouïe qu'il met à l'épreuve. Il observe que le son strident d'un sifflet fait dévier le miroir dans l'un ou dans l'autre sens, avec une rapidité et dans une étendue telles qu'il est très-facile de distinguer la nouvelle impulsion des oscillations précédentes, si celles-ci avaient encore existé avant l'irritation. « Je ne suis parvenu que *onze fois* à constater le phénomène en question, avec toute la rigueur désirable..... probablement il faut un degré déterminé de la narcotisation pour que l'ouïe soit encore excitable au juste degré qu'exige cette expérience..... Dans *huit* de ces observations le sens de la déviation était le même que celui qui se voyait après une excitation cutanée des membres; dans les trois autres, le miroir déviait en sens opposé. Dans ces trois cas, les aiguilles étaient fixées dans les lobes postérieurs des deux hémisphères. — On verra plus tard que si l'effet calorifique des excitations auditives ne s'est montré que rarement et, pour ainsi dire, exceptionnellement chez les animaux narcotisés, il devient au contraire un phénomène des plus faciles à constater chez les animaux préparés d'après une autre méthode (non-narcotisés). Mais, alors déjà, je pouvais conclure de mes expériences que l'excitation d'un des sens supérieurs peut, dans ces conditions favorables, c'est-à-dire si elle arrive encore jusqu'au cerveau, produire une déviation de température de cet organe, et il restait seulement douteux, si ce dégagement de chaleur était l'expression de la *conduction* de l'excitation vers le centre proprement dit ou celle d'une action réflexe, *d'un acte psychique*, produit par cette excitation après son arrivée au point central. »

1. *Archives de physiologie*, janvier-février 70, p. 24, et mars-avril 70, p. 198.

III

2° *Expériences sur des animaux non narcotisés.*

Ce qui empêchait M. Schiff d'opérer sur des animaux non narcotisés, c'était la crainte de voir se produire dans le cerveau, sous l'influence des mouvements et surtout des émotions intérieures des animaux, des oscillations de température incessantes, qui eussent rendu impossible la constatation de l'effet d'une irritation. Heureusement cette crainte n'était pas fondée. « Dans une expérience faite, sans grand espoir de succès, sur un chien vivant, dans le cerveau duquel nous avions implanté deux aiguilles thermo-électriques, nous fûmes frappé par l'immobilité que présentait le miroir, en l'absence de toute excitation artificielle de l'animal, qui lui-même paraissait plongé dans une sorte d'assoupissement. »

Cette observation fut le point de départ de la seconde série d'expériences, de beaucoup les plus intéressantes, faite sur des chiens et des poulets; voici la méthode appliquée aux premiers :

Chez des chiens éthérisés, on perçait le crâne en deux endroits, correspondant aux deux points des hémisphères dont on voulait comparer la température; par ces ouvertures l'on introduisait dans le cerveau les aiguilles thermo-électriques, dont les parties supérieures, divergentes, se fixaient par frottement dans la plaie de l'os; on abandonnait ensuite l'animal à lui-même pendant deux jours pour le laisser se rétablir autant que possible; au bout de ce temps la plupart des chiens recommençaient à manger; dans les cas favorables, ceux où la plaie de l'os retenait fortement les éléments thermo-électriques, et ne leur permettait point de mouvements, on plaçait l'animal sur la table d'observation recouverte d'un tapis épais et mou; on leur donnait du lait, de la viande, on les caressait pendant une demi-heure, une heure, jusqu'à ce qu'ils s'habituassent à leur nouvelle position; on fermait alors le circuit thermogalvanométrique, ce qui produisait une forte déviation du miroir, qui cependant arrivait beaucoup plus vite que chez les animaux narcotisés au repos relatif, aux environs du zéro de l'échelle; celle-ci offrait même parfois des moments assez prolongés de repos complet, ce qui permettait de faire des expériences très-précises.

Excitations de la sensibilité générale. On irritait l'animal en touchant un peu fortement sa peau dans un endroit quelconque du corps, mais en ayant grand soin de ne pas provoquer de mouve-

ments. « Immédiatement, on voyait un déplacement rapide du miroir de quatre à douze divisions dans l'un ou dans l'autre sens »..... celui-ci paraissant dépendre entièrement de la position toujours asymétrique des deux aiguilles.

Excitations de l'odorat. « Lorsque, après avoir tout disposé pour l'expérience, on présentait à l'animal, à plusieurs reprises, un petit rouleau de papier *vide*, on obtenait au commencement une légère déviation du miroir, déviation qui allait en diminuant et qui devenait presque nulle, après que l'expérience avait été répétée plusieurs fois de suite. On mettait ensuite dans le papier un morceau de lard rôti et on l'approchait de nouveau du museau de l'animal toujours immobile : les narines du chien se dilataient visiblement, il flairait le papier, et en même temps, on observait une déviation brusque de cinq à huit degrés au galvanomètre. Le miroir ne revenait pas immédiatement jusqu'au zéro, mais ne reculait que d'un ou de deux degrés, pour dévier une seconde fois de deux, de trois, et même de quatre degrés ; ce retour, suivi d'une nouvelle déviation, se répétait souvent une troisième fois. L'animal, pendant ces oscillations, avait toujours le morceau de lard sous le nez. Quelquefois, dans ces expériences, il survenait des mouvements de la tête, qui, s'ils n'étaient pas excessifs, ne faisaient dévier le miroir ni plus fortement, ni plus rapidement. Mais chez les animaux plus apathiques, que je choisissais de préférence pour ce genre d'observations, chez les animaux qui avaient envie de manger, tous les mouvements se bornaient à ceux du flair, et néanmoins la déviation était si prononcée, qu'on ne pouvait pas la confondre avec les oscillations produites par la seule présentation du papier vide. — Lorsque, au lieu de lard, on mettait dans le papier une petite éponge imbibée de créosote, la déviation également se prononçait davantage, mais jamais autant que si l'on présentait du lard, du fromage, ou des os rôtis, même chez les animaux trop malades encore pour prendre de la nourriture solide, et qui, après les expériences, refusaient de manger les mêmes substances qui, pendant les expériences, avaient excité leur odorat....... Notons encore que si l'on retirait brusquement le papier contenant le lard, après l'avoir tenu un instant sous le nez de l'animal, les mouvements du flair gagnaient d'abord en vivacité, mais cessaient bientôt, tandis que la déviation du miroir très-prononcée au moment où l'on retirait le papier, augmentait quelquefois encore immédiatement après. »

Excitations de l'ouïe. « Elles ont été faites de la même manière que chez les animaux narcotisés, et les résultats ont été beaucoup plus prononcés et plus constants, qu'il y eût ou non de légers mouvements

de quelques muscles de la tête. Chez les animaux sur lesquels on avait fait antérieurement des expériences sur l'odorat et sur la sensibilité cutanée, la déviation produite par le son était toujours dans le même sens que celle produite par ces deux excitations. — Si l'on répétait, à courts intervalles, c'est-à-dire toutes les six ou huit minutes, le même coup de sifflet aigu, la déviation du miroir était toujours plus forte la première fois; au second coup de sifflet, elle était encore considérable, et quelquefois ne le cédait pas en étendue à la première; à la troisième répétition, il y avait diminution évidente, à la quatrième plus évidente encore, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'enfin il n'y eût plus qu'une oscillation d'environ deux degrés. Mais, si le premier coup de sifflet avait réveillé de légers mouvements dans quelques muscles de la tête, ces mouvements ne perdaient rien de leur énergie, au moins jusqu'au sixième ou septième coup de sifflet. Cette expérience importante trouvera une confirmation plus significative encore, dans les observations sur les poulets, qui seront rapportées plus bas. »

Excitations de la vue. Ces expériences se divisent en deux séries: dans la première, à un moment donné, l'on dirigeait sur les yeux de l'animal les rayons d'un héliostat. Au même instant, le miroir déviait brusquement, mais seulement de quatre à huit degrés. J'avoue, dit M. Schiff, que je m'étais attendu à une déviation plus forte, mais la rapidité avec laquelle elle survenait, l'instantanéité avec laquelle l'action de la lumière la provoquait, ne pouvaient pas laisser le moindre doute sur sa production immédiate par la forte impression visuelle.

La seconde série a été faite tout entière sur un chien, « le seul parmi un assez grand nombre de sujets essayés, qui se soit tenu suffisamment tranquille lors de la première excitation. On se plaçait à peu de distance de l'animal, avec un parapluie fermé et dirigé vers ses yeux. Dans cette position on attendait le repos du miroir. Quelques minutes après que le galvanomètre s'était fixé, on ouvrait rapidement le parapluie. Lors de la première expérience, faite le cinquième jour après l'introduction des aiguilles thermo-électriques, l'animal ne fit d'autres mouvements qu'avec le bulbe de l'œil et les paupières; néanmoins il survint une forte déviation du miroir, comprenant seize degrés de l'échelle.... Immédiatement après, on refermait le parapluie; l'animal restait toujours immobile.... Au bout de huit ou dix minutes, le miroir étant retourné à peu près au zéro, ou du moins ayant repris son immobilité, on rouvrait le parapluie. Aussitôt il survenait une autre déviation, qui généralement ne le cédait guère en étendue à la première; deux ou trois fois cependant,

elle était visiblement affaiblie. Après un repos de huit à dix minutes, on répétait la même manœuvre une troisième fois. Il y avait toujours, autant que l'on en pouvait juger, le même mouvement des yeux de l'animal, mais la déviation du miroir s'était manifestement et parfois considérablement affaiblie. Après six ou sept minutes, nouvelle répétition de la même manœuvre, même mouvement des yeux, déviation beaucoup moindre. » Jamais elle ne manquait, mais elle se réduisait enfin à un *minimum* qui se produisait constamment, même si l'on répétait la manœuvre avec le parapluie jusqu'à neuf fois.

« La haute portée des résultats obtenus, dit M. Schiff, fit naître en moi le désir de répéter ces observations sur des animaux qui, sans être affaiblis par l'opération préparatoire, fussent encore dans leur pleine vigueur et capables de supporter de fortes excitations psychiques, sans faire des mouvements pouvant déranger l'observation. Je savais que les poulets mis à dessein dans certaines positions inusitées entravant la liberté de leurs mouvements, supportent des menaces et de fortes impressions sensorielles sans oser remuer ; de plus, que ces animaux jouissent d'une immunité remarquable contre les suites des plaies cérébrales. Voulant mettre à profit ces circonstances, voici quel était mon plan : implanter dans le cerveau de jeunes coqs une pile thermo-électrique assez petite pour être embrassée de tous côtés par la masse cérébrale, attendre la guérison complète de la plaie du cerveau ainsi que celle des trous d'entrée et de sortie du crâne, donnant passage aux fils conducteurs, et reprendre sur les animaux revenus entièrement à leur état normal, les expériences relatives aux irritations des différents sens.

«... Lorsque la blessure n'intéresse que les hémisphères, et que le canal parcouru par le corps étranger ne lèse pas les corps quadrijumeaux ou d'autres parties de la base de l'encéphale, l'animal paraît à peine s'apercevoir qu'il a subi une opération, et se remet à courir comme dans l'état normal, soit immédiatement après avoir été opéré, soit après quelques moments d'étonnement ; il recommence bientôt à manger, et ne paraît aucunement troublé. Le jour suivant il y a quelquefois un peu d'abattement, mais jamais à un haut degré. Le troisième jour l'état normal est rétabli.

«... Les poulets, pour être soumis aux expériences, doivent être fixés aussi fermement que possible. A cet effet, on étend leurs jambes en arrière le long du tronc, et on les enveloppe d'un linge faisant plusieurs fois le tour du corps et ne laissant libres que la tête et le cou (et quelquefois l'extrémité des doigts). L'animal est ensuite placé dans une auge de porcelaine, juste assez large pour

le maintenir en position sans qu'il puisse chanceler ; ainsi emprisonnés, les animaux restent sans remuer pendant des heures entières [1]. »

« En premier lieu, j'ai étudié l'effet calorifique des excitations cutanées (attouchement ou pincement de divers points de la peau). Les poulets étant enveloppés, il ne restait de points accessibles aux irritations directes que la crête, le tarse et les doigts des pieds. Dans quelques expériences j'ai tiraillé légèrement les plumes caudales. Toutes ces irritations mécaniques ont eu pour effet une déviation galvanométrique indiquant un échauffement dans l'un ou dans l'autre hémisphère, toujours le même chez le même individu, quel que fût d'ailleurs le point de la peau directement irrité. »

« J'ai passé ensuite aux irritations des organes de sens. Des impressions auditives soudaines, non accompagnées de mouvements de la tête, me donnèrent des déviations de 9 à 13 petits degrés de l'échelle, et, chose curieuse, toujours en faveur du même hémisphère qui avait aussi présenté l'échauffement prédominant, sous l'influence des impressions tactiles. Je ne sais si je dois attribuer cette coïncidence à un hasard. »

L'excitation de la vue se pratiquait en déployant rapidement devant les yeux des animaux une bande de papier coloré. « Je sais bien, dit M. Schiff, que ce procédé est défectueux, en ce qu'à l'impression purement visuelle devait se joindre nécessairement l'altération psychique, la peur suscitée par le mouvement rapide de mon bras. Mais ces expériences sont précisément celles qui présentent le plus d'intérêt, puisqu'en les répétant plusieurs fois de suite il est possible d'émousser petit à petit la susceptibilité des animaux et de distinguer ainsi, dans les résultats, la part de l'élément psychique et celle de l'impression sensitive pure. Cette dernière ne varie pas sensiblement dans ses effets sur le galvanomètre, tandis que l'impression psychique finit par s'émousser entièrement avec la répétition de l'excitation. »

Voici un exemple de cette diminution graduelle de l'effet psychique :

1re excitation, 14 degrés de déviation ;
2me excitation, 12 degrés ;
3me excitation, 9 degrés ;
4me excitation, 8 degrés ;
De même jusqu'à la 11me excitation.

1. V. *Archives de physiologie*, mai-juin 1870, pour les détails opératoires, la discussion de quelques sources d'erreurs et la manière dont elles ont été éliminées.

Viennent enfin les expériences plus spécialement destinées à étudier l'influence des émotions psychiques. « J'ai beaucoup varié les moyens pour agir sur le moral de mes poulets : c'était tantôt en leur faisant entendre des sons aigus ou effrayants, tels que coups de sifflet, aboiements de chien, miaulements de chat, imités à côté d'eux, tantôt en agissant sur leur vision, soit avec ma main étendue rapidement vers leurs yeux, soit avec un parapluie s'ouvrant à l'improviste, ou bien encore en faisant passer devant eux des chiens et des chats ; ou bien j'excitais leur gourmandise en leur jettant toutes sortes d'aliments. Toutes ces excitations avaient pour résultat une forte déviation (jusqu'à 18 degrés) au commencement, et des déviations rapidement décroissantes, à mesure que l'on répétait l'excitation. Le minimum de la déviation une fois atteint, il se maintenait constant après toutes les excitations suivantes de même nature.

De cette seconde partie du travail de M. Schiff, il résulte :

1° Que dans un animal jouissant de l'intégrité des centres nerveux, toutes les impressions sensibles sont conduites jusqu'aux grands hémisphères, et y produisent une élévation de température par le seul fait de leur transmission.

2° Que l'activité psychique, indépendamment des impressions sensitives qui la mettent en jeu, est liée à une production de chaleur dans les centres nerveux, chaleur quantitativement supérieure à celle qu'engendrent les simples impressions des sens.

Il est donc prouvé que les actions réflexes suscitées par les impressions sensorielles dans la substance grise cérébrale, et constituant l'activité psychique, sont liées à un mouvement soumis aux lois générales qui régissent la matière.

Voilà tout ce que nous pouvons affirmer de positif pour le moment : nous n'en sommes pas encore, on le voit, au point de démontrer la convertibilité de l'activité psychique et de la chaleur. La preuve directe ne sera peut-être jamais possible, car les conditions capables d'enrayer l'activité nerveuse sont malheureusement les mêmes que celles qui abolissent l'excitabilité du système nerveux et en produisent l'inactivité ; le mouvement ne commençant pas, il est impossible d'en étudier l'arrêt.

Malgré cela l'importance du résultat obtenu n'échappera pas aux lecteurs de la *Revue*. C'est surtout, nous le répétons, pour remettre sur le tapis cette intéressante question, fort négligée dans ces dernières années, que nous avons cru utile de donner ce résumé du travail de M. Schiff.

A. HERZEN.

NOTES & DOCUMENTS

UNE IDOLE MODERNE

Est-ce une philosophie que celle dont le premier principe implique une absurdité? Aussi bien pourrait-on demander si un édifice construit dans le vide est un solide bâtiment. Néanmoins, deux systèmes de philosophie en vogue nous poussent à poser cette question, quelque singulière qu'elle puisse paraître : c'est la philosophie de l'inconscient (dont le quartier général est en Allemagne), et la philosophie de l'inconnu (avec son centre en Angleterre). Pour un homme simple, qui s'imagine que le langage est fait pour être utilisé, et non pour servir à des tours de passe-passe, ces deux systèmes portent, sur leur face même, une flagrante contradiction. Pour un pareil homme, la philosophie de l'insconcient est un non-sens, et la philosophie de l'inconnu une grossière perversion de mots. Dans tous les cas, le commencement et la fin de l'un et l'autre système doivent être *le néant;* c'est une prose qui ne mérite pas la peine qu'on se donne pour en lire trois ou quatre gros volumes. Permettez-moi un instant de vous exposer l'erreur sur laquelle ce dernier système repose, ce système qui, au fond, est d'origine anglaise, en quelque lieu qu'il doive recevoir son entier développement.

Il me semble que l'erreur radicale de tous les penseurs de cette école consiste dans cette supposition que quelque vérité indémontrable est nécessairement le fondement de toutes les vérités démontrées. S'il en est ainsi, il est clair que l'inconnu est réellement ce qui nous intéresse le plus, puisque de là dépend l'évidence de toutes les connaissances que nous acquérons à tout instant. Le fondement de la certitude est de première importance; et, si ce fondement est inconnu, une philosophie de l'inconnu devient précisément la chose nécessaire. Mais l'inconnu *est-il* vraiment nécessaire comme postulat fondamental? *Faut-il* que quelque vérité indémontrée soit prise comme base de toutes les vérités démontrées? Pas une seule pierre de l'édifice philosophique ne peut être posée avant que nous ayons déblayé le terrain par une réponse bien nette à ces questions.

Il me semble parfaitement clair que les vérités indémontrées doivent être, non pas admises comme postulats, mais *atteintes*. Elles ne doivent pas être notre point de départ; elles doivent être, avant tout, notre but. Pour l'*explication* de vérités connues on a souvent à poser comme hypothèse quelque chose d'indémontré; mais si cette chose indémontrée n'a pas été légitimement *induite*, elle ne tarde pas à se réduire au néant. Nous ne pensons pas, nous ne sentons pas l'inconnu au départ; nous le trouvons sur notre chemin. Les faits primitifs sont des sentiments ; la pensée de l'inconnu vient longtemps après. Sans doute, l'inconnu était là tout le temps, mais il n'était pas là comme postulat servant de fondement à la certitude des choses connues et senties. Je *sens* (ou encore, je pense légitimement sous l'influence de mon sentiment) ; voilà la certitude ; et je ne réclame pas d'autre évidence ; je n'en ai pas besoin. La plus simple sensation se prouve d'elle-même par le fait qu'elle est sentie ; la pensée la plus humble apporte avec elle son évidence; la certitude de l'une, comme la certitude de l'autre, est enveloppée dans le fait même de leur existence. Sans doute, des expériences nouvelles, des sentiments plus complexes, des pensées plus larges viennent se grouper autour de ces sensations primitives ; mais, pour ce qui concerne la *preuve*, toute expérience est à elle-même son propre fondement, elle n'est suspendue qu'à elle-même.

Autour de l'étroite sphère du connu, — du monde distinctement perçu et vivement senti, — s'étend sans doute un vaste monde d'appréhensions obscures et de vagues sentiments, que nous pouvons appeler, comparativement parlant, la région de l'inconnu. Mais il est sûrement contraire à toute pensée philosophique de vouloir fonder la clarté de ce qui est vu et la vivacité de ce qui est senti sur les ténèbres et les nuages de cette région vaste et lointaine. Des ténèbres de ce monde immense jaillit constamment la lumière; mais quand la lumière apparaît, elle est à elle-même sa propre preuve ; c'est la lumière, parce qu'on la voit et tant qu'on la voit comme telle. La certitude de son existence dépend de l'apparence continue qu'elle présente à un œil qui la voit, et non pas d'un monde supposé d'une obscure immensité, hors duquel elle aurait percé. Nous admettons avec peine que les animaux puissent supposer un inconnu sans bornes derrière leur monde sensible : devons-nous alors prétendre qu'ils doutent de leurs sensations ? Être affecté d'une sensation, c'est, à coup sûr, être certain de ce point-là au moins, bien que tout un univers indéfini, par delà, attende l'occasion de se mettre à notre portée. Deux fois deux feraient encore quatre, et certainement quatre, lors même que l'arithmétique s'arrêterait au nombre cent ; la certitude de ce fait que le bleu est du bleu ne dépend pas de ce fait incontestable qu'il y a une multitude de couleurs dont le bleu est une variété particulière : le bleu eût encore été ce qu'il est, eût encore paru ce qu'il paraît, si c'eût été la seule couleur au monde. Il aurait pu, dans ce cas, recevoir un autre nom, ou même n'en pas recevoir du tout (puisqu'il n'y aurait plus eu lieu de le distinguer des autres

couleurs) ; mais la nature de la couleur, ainsi que la perception que nous en avons, auraient dépendu, alors comme maintenant, du rapport qui existe entre la lumière et notre œil et non de ce postulat qu'il y a une multitude d'autres rapports possibles, mais indéterminés.

Toute cette argumentation pourrait paraître insignifiante, s'il n'était pas vrai qu'en lisant les traités et les articles composés par les meilleurs esprits sur des sujets philosophiques, on rencontre constamment des phrases qui impliquent cette croyance, et, dans certains cas remarquables, contiennent cette affirmation précise, — que le connu ne peut être prouvé qu'à l'aide de l'inconnu ; que le mystère n'est pas seulement un appel incessant à des explorations nouvelles, mais qu'il est le fondement même sur lequel repose notre croyance à la réalité des recherches déjà faites. Toutes les idoles de Bacon à la fois seraient moins nuisibles à la vraie recherche scientifique que ne peut le devenir cette seule, mais gigantesque illusion. La philosophie sera à jamais impossible, sinon comme système de bagatelles soigneusement élaborées, tant qu'on n'aura pas distinctement vu et solidement établi que les choses sont connues quand elles sont saisies, et saisies quand elles sont senties. La philosophie ne trouve point de lieu de repos avant qu'elle ait atteint la *terre ferme* de la sensation (en y comprenant la perception, comme dans toute sensation, à mon avis); mais une fois qu'elle a *vraiment* atteint ce point, elle est plantée sur un roc, et ne réclame pas un vaste monde de ténèbres et d'inconnu pour la soutenir.

Alexander Main.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Herbert Spencer. THE PRINCIPLES OF SOCIOLOGY. (*Principes de Sociologie*). London. Williams and Norgate.

C'est en mars 1860 que M. Herbert Spencer commença la publication des ouvrages qui doivent composer son *Système de philosophie*. Nous croyons utile de rappeler ici quel plan général il s'est tracé, à quel point il est aujourd'hui parvenu dans l'exécution de cette vaste entreprise et quelle place occupe, dans son œuvre totale, le nouvel ouvrage que nous allons faire connaître.

Le *Système de Philosophie* devait, dans les prévisions de M. Spencer, former dix volumes portant les titres suivants :

Les Premiers Principes, 1 volume. (Traduct. franç. de M. Cazelles, 1871.)

Les Principes de Biologie, 2 vol. dont la traduction, également par M. Cazelles, est sous presse.

Les Principes de Psychologie, 2 vol. Traduits en français par MM. Ribot et Espinas, 1874. 1875.

Les Principes de Sociologie, 3 volumes.

Les Principes de Morale, 2 volumes.

Mais, entre les *Principes de Psychologie* et les *Principes de Sociologie,* M. Spencer a cru devoir publier un volume en quelque sorte supplémentaire, consacré tout entier à l'examen des conditions générales et des difficultés de la science sociale. Cet ouvrage, *The study of sociology,* a été traduit chez nous, dans la collection de la Bibliothèque scientifique internationale, 1874, sous ce titre : *Introduction à la science sociale;* et c'est la dernière publication de M. Spencer connue du public français.

Cependant *les Principes de sociologie* ne se sont pas fait attendre. Depuis le mois de juin 1874, il en paraît régulièrement chaque trimestre une livraison de 80 pages. Ces fascicules, malheureusement, sont réservés aux seuls souscripteurs, les éditeurs ayant décidé de ne livrer désormais au public que des volumes complets. Or, le premier volume n'est pas encore achevé : des trois parties qu'il doit comprendre, les

deux premières seules ont paru [1]. L'ouvrage n'est donc pas encore, même en Angleterre, dans le domaine public ; à plus forte raison ne sommes-nous pas près d'en avoir la traduction. Il sera d'autant plus intéressant d'en donner un avant-goût.

La première partie a pour titre : *Les données de la sociologie* (*The data of sociology*); c'est d'elle seule que nous allons nous occuper [2]. Elle suffira à nous faire connaître de quelle manière l'auteur entend la « sociologie, » comment il rattache cette nouvelle étude à sa doctrine de l'évolution, et quelle méthode il y apporte. Il y a là déjà, on va le voir, matière à bien des réflexions.

Le mot *Sociologie*, créé (d'une manière assez malheureuse) par A. Comte, désigne dans le langage des positivistes français la dernière et la plus élevée des sciences, celle qui fait suite à la *Biologie*, et a pour objet l'étude de l'homme en société. L'homme individuel, on le sait, n'est point dans le système positiviste l'objet d'une science à part. Comme tous les autres vivants il relève de la Biologie; et ses facultés même les plus hautes ne peuvent être étudiées que comme manifestations de la vie cérébrale par la méthode physiologique. Mais, quand on connaît les fonctions, inférieures et supérieures, dont l'ensemble constitue la vie individuelle de l'homme, il reste à chercher les lois qui président à la vie collective, c'est-à-dire à la constitution et au développement des sociétés humaines. Tel est l'objet de la « sociologie ». Du reste le positivisme français, s'il a rendu à cette science le grand service de lui donner un nom et de lui assigner une place d'honneur, n'a produit encore, en sociologie, aucune œuvre capitale [3]. Il s'est borné, ou peu s'en faut, à commenter (non sans en exagérer l'originalité et la portée) la fameuse *loi des trois états* d'Aug. Comte, légèrement modifiée par M. Littré.

C'est, au contraire, une œuvre de très-longue haleine, que M. Spencer a entreprise. Il est difficile encore de se la représenter dans son ensemble, puisque, des onze parties qui doivent la composer, nous n'en avons que deux jusqu'à présent ; mais il est certain dès maintenant que, depuis la *Politique* d'Aristote, pareil effort n'avait jamais été fait

1. Le dernier fascicule du premier volume de la *Sociology* vient de paraître, pendant que cet article était sous presse. Nous n'avons d'ailleurs étudié que la première partie de ce volume intitulé : *Les Données de la Sociologie.*

2. Cette 1re partie occupe six livraisons à elle seule. — La 2e, intitulée : *Les Inductions de la Sociologie*, occupe deux fascicules seulement et vient d'être achevée; mais nous l'avons eu trop tard sous les yeux pour en rendre compte dans cet article, qui, d'ailleurs, ne saurait être le seul consacré par la *Revue* aux *Principes de Sociologie.* — La 3e est intitulée *Les Relations domestiques.*

3. Le grand ouvrage de Comte, *Système de Politique positive, ou traité de Sociologie instituant la religion de l'humanité*, 4 vol. in 8°, 1851-1854, est contesté, pour ne pas dire désavoué par la grande majorité de ses disciples. M. Littré en critique sévèrement la « méthode subjective » et, tout en déclarant que « l'ongle du lion y apparaît en divers morceaux, » n'en accepte ni la, tendance, ni les conclusions.

pour arriver à une vue systématique des phénomènes sociaux et pour dégager les lois qui les régissent.

Ce qui domine tout le système de M. Spencer et en fait l'unité, c'est, comme on le sait, sa théorie de l'évolution. Il distingue trois grandes espèces d'évolution : 1° l'*Évolution inorganique*, qui, dit-il, demanderait deux volumes, l'un traitant de l'astrogénie, l'autre de la géogénie; Mais il n'a pas cru devoir s'y attarder.

2° L'*Évolution organique*, beaucoup plus importante et à laquelle il a consacré les quatre volumes qui ont suivi les *Premiers principes :* deux de ces volumes ont pour objet les phénomènes biologiques; les deux autres traitent de « ces phénomènes plus spéciaux offerts par les organismes supérieurs et appelés psychiques. »

3° Enfin l'*Évolution super-organique*, dont il va maintenant aborder l'étude.

Qu'entend-il par évolution *super-organique ?*

De même que l'évolution organique comprend les phénomènes manifestés par un organisme individuel durant sa croissance, sa maturité et son déclin; de même l'évolution super-organique comprend les phénomènes qui requièrent et supposent la coopération de plusieurs individus. Quand on étudie les actions coordonnées d'un groupe d'individus, actions dont les effets dépassent en grandeur et en complexité ceux que pourraient produire les individus isolés, on étudie l'évolution super-organique.

Cette évolution, à son tour, est de plusieurs espèces, selon les différentes espèces d'organismes parmi lesquels elle se manifeste.

Ainsi les sociétés des insectes, des abeilles par exemple ou des termites, nous offrent déjà le spectacle de la coopération et de la division du travail, phénomènes super-organiques d'un degré inférieur, mais dont les résultats sont assurément d'une grandeur et d'une complexité que des efforts isolés ne sauraient atteindre.

Mais les vraies formes rudimentaires de l'évolution super-organique sont celles que l'on rencontre chez les types supérieurs de vertébrés. La cohésion, la coordination, la division des fonctions, sont remarquables dans certaines communautés d'oiseaux, chez les freux par exemple. D'autre part, les mammifères qui vivent par troupes, non-seulement sont unis et associés, mais offrent déjà une sorte d'organisation gouvernementale, suprématie du mâle le plus fort sur le troupeau tout entier, coopération, soit pour l'offensive chez les animaux chasseurs, soit pour la défensive chez les animaux chassés. M. Spencer mentionne les buffles, dont les mâles s'unissent durant la saison où les vaches vêlent, pour les défendre contre les loups; il cite aussi les castors, et surtout nombre de Primates remarquables par « leurs sentiments sociaux » et leurs actions combinées.

Toutefois, il reconnaît que ces formes de l'évolution super-organique sont relativement insignifiantes et presque indignes d'être mentionnées tant elles sont dépassées en étendue, en complexité et en importance

par une autre, à laquelle il va se borner, savoir « l'évolution des sociétés humaines quant à leurs accroissements, à leur structure, à leurs fonctions et à leurs produits. » Même restreinte de la sorte, combien vaste encore est cette étude ! On en pourra juger par la simple énumération des « *données de la sociologie* ».

Les « facteurs des phénomènes sociaux » sont extrinsèques ou intrinsèques ; car la manière dont se comporte une société, comme un individu, comme tout objet, même inanimé, dépend en partie de ses propres forces, c'est-à-dire de sa nature intime, en partie des forces auxquelles elle est exposée et des actions environnantes. Ainsi un morceau de métal reste à l'état solide ou passe à l'état liquide, d'une part en raison de la nature de ses molécules, d'autre part en raison des ondes de chaleur qui le frappent.

Ces deux groupes de facteurs des faits sociaux se subdivisent à leur tour.

Les facteurs extrinsèques sont inorganiques ou organiques. Du premier genre sont le climat, chaud, froid ou tempéré, humide ou sec, etc. ; la configuration uniforme ou variée du sol et sa fertilité plus ou moins grande. Du second genre : l'abondance et la qualité des productions végétales, en un mot la flore du pays ; — puis la faune, c'est-à-dire les animaux, nombreux ou rares, utiles ou nuisibles.

Les facteurs intrinsèques sont les caractères physiques et moraux des individus, leur sensibilité plus ou moins vive, leur naturel, leur plus ou moins d'intelligence : toutes choses qui contribuent à déterminer l'accroissement et l'organisation de la société, à favoriser, empêcher ou modifier son action, à la faire stable et paisible, ou sujette aux révolutions.

Mais ce ne sont là que les facteurs premiers des faits sociaux ; restent de nombreux facteurs secondaires ou dérivés, que met en jeu l'évolution sociale elle-même.

En premier lieu, l'action d'une société modifie peu à peu même son milieu inorganique ; ainsi le drainage, le déboisement, altèrent profondément le climat, rendent salubres et fertiles des contrées marécageuses, ou arides au contraire des contrées déjà sèches.

Ensuite, la flore et la faune d'une région subissent de graves changements sous l'action de la société qui occupe cette région : substitution des plantes utiles aux plantes inutiles, et des meilleures variétés aux moins bonnes, importation de plantes nouvelles ; destruction des espèces animales nuisibles, perfectionnement des espèces utiles, acclimatation d'espèces étrangères. Aux forêts hantées des loups et aux solitudes stériles succèdent les champs couverts de moissons et de troupeaux. C'est ainsi que le progrès même d'une société amène dans son milieu de profondes transformations, lesquelles deviennent à leur tour un facteur très-important de l'évolution.

Un autre facteur secondaire que l'on ne doit pas négliger, est l'accroissement du groupe social en étendue et (cela est presque insépa-

rable) en densité. — Nombre de changements sociaux sont évidemment produits par la simple croissance de la société. Une nombreuse population est à la fois une condition et un résultat de l'organisation sociale. Il est clair que l'hétérogénéité de structure n'est possible que dans un groupe nombreux d'individus ; que la division du travail, la « différentiation, » ou formation de classes distinctes, la coopération compliquée, soit industrielle soit administrative, supposent un corps social assez vaste pour fournir de nombreux agents de divers genres et de divers degrés.

Il faut encore mentionner l'influence de la société sur ses membres et réciproquement, du tout sur la partie et de la partie sur le tout. « Le contrôle exercé par le groupe entier sur les individus qui la composent, tend incessamment à mettre leurs sentiments, leurs idées et leurs actes en harmonie avec les exigences sociales ; et, réciproquement, ces sentiments, ces idées et ces actes, à mesure qu'ils changent sous l'action des circonstances, tendent à leur tour à refondre la société, à la mettre en accord avec eux-mêmes. »

Enfin les sociétés agissent et réagissent les unes sur les autres, et la marche de chaque groupe social dépend de l'influence des groupes environnants : cette influence est un autre facteur d'une extrême importance. C'est à elle, en effet, qu'est due pour moitié l'organisation sociale. Car si l'organisation industrielle d'une société est surtout déterminée par son milieu physique, son organisation gouvernementale est déterminée à peu près exclusivement par l'action des sociétés voisines, avec lesquelles elle lutte pour l'existence.

Voici maintenant un dernier groupe de facteurs dérivés, dont il est presque impossible d'exagérer l'influence : Ce sont les produits mêmes de la vie sociale (les *produits super-organiques*, comme dit M. Spencer), « qu'on appelle communément artificiels, mais qui, considérés philosophiquement, ne sont pas moins naturels que tous les autres produits de l'évolution. » Ils sont de plusieurs ordres. — 1° Accumulation des ressources matérielles : aux outils grossiers succèdent les machines, à l'arc le canon, aux huttes de branchages les villes, avec leurs palais et leurs cathédrales. — 2° Progrès du langage. On commence par exprimer à grand'peine les idées les plus simples ; on finit par échanger avec une extrême précision et à d'énormes distances les pensées les plus compliquées. L'imprimerie à vapeur permet à un nombre d'hommes prodigieux de mettre en commun leurs idées et leurs sentiments. — 3° Progrès des connaissances. A l'origine on compte sur ses doigts, l'on observe tout au plus les phases de la lune ; on aboutit aux mathématiques supérieures et à la théorie du système solaire. — 4° Développement religieux et juridique. On part de la simple coutume pour s'élever à de vastes systèmes de lois, et de quelques rudes superstitions pour aboutir à des théologies et cosmogonies savantes. Des codes règlent la propriété, les mœurs et toute la vie sociale. — 5° Enfin progrès esthétique. Quelle distance entre un collier d'os de poisson et

nos vêtements si variés, ou nos magnifiques parures ; entre un barbare chant de guerre et une symphonie ou un opéra, entre les dessins de l'homme des cavernes et nos galeries de tableaux, entre les récits guerriers de quelque tribu sauvage et nos épopées, nos drames, nos poëmes lyriques !

Tous ces produits de la vie sociale agissent les uns sur les autres, et, ensemble, exercent une immense influence sur l'évolution, modifiant sans cesse les individus et la société tout entière, à mesure qu'ils sont eux-mêmes modifiés par la société et par les individus.

Tels sont dans leur ensemble les facteurs de toutes sortes qui déterminent l'évolution sociale : cette énumération donne une idée de la complication des phénomènes sociaux, et de la difficulté qu'en offre l'étude. Si l'on se rappelle, à présent, les autres obstacles, pour ainsi dire innombrables, signalés par l'auteur lui-même dans son *Introduction à la science sociale,* il semble bien difficile de ne pas conclure à l'impossibilité pure et simple de cette science, et l'on se demande si M. Spencer n'est pas le premier à désespérer de l'œuvre qu'il entreprend.

Il n'en est rien, cependant. Quelle que doive être la valeur de l'œuvre une fois accomplie, il faut reconnaître que c'est donner le spectacle d'un rare courage intellectuel et d'une singulière force d'esprit, que de faire si résolûment une pareille tentative, avec si peu d'illusions sur les difficultés qu'elle présente.

Au reste, après cette vue synthétique des conditions de l'évolution sociale, M. Spencer, comme il fallait s'y attendre, se hâte d'en venir à l'analyse. En éliminant, du moins provisoirement, tous les « facteurs dérivés ou secondaires » pour n'étudier d'abord que les facteurs primitifs, il introduit aussitôt la simplicité et la clarté dans cette étude si compliquée et si obscure. Autant l'on est tenté de douter et de se mettre en défiance, quand on jette avec lui un regard d'ensemble sur le champ si vaste et presque inexploré de la science sociale, autant l'on est, sinon rassuré, au moins captivé, dès qu'on pénètre à la suite d'un guide si savant sur le terrain des faits.

M. Spencer, personne ne l'ignore, dispose, dans tous les genres d'études, d'un nombre de faits presque prodigieux. En même temps, il excelle à les rapprocher, à les grouper, à les faire parler. Si les généralisations qu'il en tire sont toujours d'une parfaite rigueur, c'est ce que l'on pourra se demander ; mais c'est une question à laquelle on ne saurait répondre avec toute justice et en pleine connaissance de cause, qu'après l'achèvement de son ouvrage et quand il aura donné toutes ses conclusions. Ce qui est sûr, c'est que les *Principes de sociologie* vaudront par l'extrême abondance des informations à l'égal des meilleures productions de l'auteur. Sans doute les philosophes sont surtout impatients de savoir si l'étude des phénomènes sociaux va enfin être constituée à l'état de science, avec un domaine déterminé, une méthode, un plan et des principes certains : voilà principalement ce qui nous importe. Mais,

puisqu'il est et sera longtemps encore impossible de porter à cet égard un jugement équitable, prenons tels qu'ils s'offrent et étudions en eux-mêmes ces chapitres si intéressants consacrés aux *données* de la sociologie. L'auteur, avons-nous dit, se borne à l'étude de ce qu'il appelle les *facteurs primitifs* ou *originels*, « communs à tous les phénomènes sociaux en général, et plus faciles à distinguer dans les sociétés les plus simples. » Voyons donc ce que va nous apprendre cette recherche, et surtout, de quelle manière elle est conduite.

Ces facteurs primitifs de l'évolution sociale sont, comme on vient de le voir, 1° extrinsèques, 2° intrinsèques.

I. — Que la nature du milieu contribue, avec la nature des êtres humains, à déterminer les phénomènes sociaux, cela est presque évident à première vue : et que cette influence du milieu et des conditions physiques se fasse beaucoup plus fortement sentir dans les premières phases de l'évolution sociale que dans les phases ultérieures, c'est ce qu'il est encore facile de comprendre. Ces deux vérités sont fortement établies par les faits nombreux que rapporte M. Spencer. Il attache une importance particulière à cette remarque incontestable, que les sociétés faibles et à peine organisées sont, beaucoup plus que les sociétés riches, puissantes et bien ordonnées, à la merci de leur milieu physique. « Car s'il en est ainsi chez les types sociaux inférieurs actuellement existants, à plus forte raison devait-il en être de même chez les types encore moins développés qui les ont précédés; » et ainsi, dit-il, se trouve levée une des principales objections opposées à la doctrine générale de l'évolution. Il devient facile, en effet, de répondre à ceux qui demandent, par exemple, pourquoi tant de tribus sauvages n'ont fait aucun progrès depuis l'origine des temps historiques et pourquoi l'humanité a existé si longtemps sans aucune trace de civilisation. « Quand on considère la liste des facteurs extrinsèques du développement social, et que l'on voit combien sont rares et la réunion des conditions favorables à ce développement, et l'absence des conditions qui le contrarient; quand on songe combien de temps doivent demander les plus légers perfectionnements, alors que l'homme n'ayant, pour triompher des difficultés qui l'entourent, que des ressources minimes et grossières et une provision de connaissances presque nulle, soupçonne à peine la puissance de la coopération; quand on réfléchit que ces mêmes sociétés primitives, si dénuées, étaient par cela même exposées à perdre, au moindre changement défavorable survenu dans leurs conditions d'existence, les petits progrès si péniblement accomplis; il devient aisé de comprendre pourquoi tant de siècles s'écoulèrent avant qu'aucune société n'atteignît un développement considérable. »

Quelles sont donc ces influences extérieures, ces conditions physiques desquelles dépend à ce point l'évolution sociale?

M. Spencer ne prétend pas en faire l'énumération complète. D'abord, dit-il, il est constant, vu l'ancienneté de l'espèce humaine, que d'im-

menses changements géologiques, atmosphériques, etc., se sont produits depuis son apparition ; de sorte qu'il faut renoncer à se faire une idée, même approximative, du milieu dans lequel se sont formées les premières sociétés. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que ces changements ont dû produire sur tous les points de la terre un perpétuel mouvement d'émigration et d'immigration. Mais voyons les conditions actuellement observables.

En premier lieu, la vie en général, à plus forte raison la vie sociale, n'est possible que sous une certaine *température.* Au-dessous d'un certain degré de froid, au-dessus d'un certain degré de chaleur, l'homme ne peut vivre. A la vérité, il peut produire artificiellement la température qui lui est nécessaire, par exemple à force de combustible, ou par quelque mode d'alimentation, mais c'est presque toujours alors au détriment de la vitalité de l'individu et de ses facultés supérieures. Ainsi les Esquimaux, ainsi les Fuégiens, exposés comme ils sont à une énorme et continuelle déperdition de chaleur, ont tant de difficultés à conserver l'équilibre physiologique, que leur développement individuel est nécessairement très-restreint. A plus forte raison ne peuvent-ils avoir ce « surplus » d'énergie nécessaire pour produire et élever beaucoup de nouveaux individus. Aussi leur nombre même est-il insuffisant pour qu'ils puissent s'élever au-dessus d'un état social tout à fait rudimentaire.

En dépit de l'opinion reçue, il n'est pas exact, selon M. Spencer, que l'extrême chaud soit aussi contraire au progrès social que l'extrême froid, car s'il est vrai que la grande chaleur énerve et déprime, les climats les plus chauds offrent, dit-il, au moins la nuit, quelques heures de fraîcheur, et, d'autre part, ils sont si riches en productions animales et végétales, qu'ils favorisent, en somme, le développement social beaucoup plus qu'ils ne le contrarient. Le midi de la Chine, l'Inde, le Cambodge, Java, le Mexique et le Pérou, sont des régions brûlantes qui offrirent de très-bonne heure de grandes civilisations. — M. Spencer se rencontre sur ce point avec M. le docteur Bertillon, qui, dans une savante étude sur l'influence des milieux [1], publiée dans un *Dictionnaire de Médecine,* a écrit sur ce sujet quelques pages d'une véritable portée philosophique.

Mais la température n'est pas le seul caractère météorologique qui influe sur l'activité humaine et partant sur les phénomènes sociaux : d'autres éléments importants sont le plus ou moins de variabilité du climat, et surtout *la sécheresse ou l'humidité de l'atmosphère.* Un air sec est en général plus favorable aux fonctions physiologiques (par exemple aux fonctions de la peau et des poumons) et par conséquent au développement de l'activité physique et mentale. Sur ce point encore les faits viennent à l'appui de la théorie. « Trois races de type différent et parlant des langues profondément distinctes (la race tar-

1. Article *Mésologie,* dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.* Paris, Masson.

tare, la race sémitique et la race aryenne, — Chinois, Arabes et Indo-Européens), sont venues précisément des régions marquées sur nos cartes comme très-sèches (*rainless*), envahir et conquérir des contrées relativement humides. » Ces peuples n'avaient, pour ainsi dire, qu'un trait commun, l'énergie. Et lorsque, amollis à leur tour, ils ont subi de semblables invasions, ces invasions sont toujours venues des mêmes régions. Pourquoi cela, si ce n'est qu'il y a une relation entre la vigueur constitutionnelle et un air qui par sa chaleur et sa sécheresse facilite les fonctions vitales? « Une plus grande activité constitutionnelle permet aux peuples qui en sont doués, non-seulement de conquérir sur les races moins actives des territoires plus riches et plus variés, mais encore d'utiliser infiniment mieux les ressources de ces territoires. »

Après l'influence du climat, vient celle du *sol* lui-même, et d'abord de sa *configuration*, laquelle favorise ou contrarie la formation de l'unité sociale (*social integration*), selon qu'elle rend facile ou difficile la subordination des parties à un pouvoir central. Dans certains cas extrêmes, il est très-visible que « la nature du territoire détermine le genre de vie sociale des habitants. » Telle contrée est comme prédestinée à ne porter que des peuplades nomades. Les possesseurs ont beau changer, ils sont comme condamnés par la nature même de l'habitat à reprendre le même mode d'union sociale, les mêmes idées, les mêmes sentiments et les mêmes coutumes.

Toutes choses égales, l'uniformité du territoire est contraire au progrès social, tandis que l'*hétérogénéité*, la *variété géologique et géographique* le favorise. Il est clair, en effet, que le commerce, l'industrie, l'art, la science même, ne peuvent que gagner à ce qu'il y ait une grande variété de productions naturelles, partant une grande variété d'expériences, d'usages, etc. Cette remarque n'est pas seulement vérifiée par l'histoire des grandes civilisations, mais encore par la comparaison des tribus sauvages : elle a été faite et par Grote et par Livingstone.

Que la *fertilité* du sol soit favorable au progrès social, c'est ce qui résulte à priori de cette observation générale, faite tout à l'heure à propos du climat, que « les premières phases au moins du développement social ne sont possibles que là où il y a réellement peu d'obstacles à vaincre. » Pour qu'un pays pauvre et ingrat porte une population dense et prospère, susceptible de devenir une société florissante, il faut un art agricole avancé. Mais comme tout progrès dans un art quelconque suppose une société déjà considérable et compliquée, il s'ensuit qu'il doit y avoir d'abord des sociétés dans lesquelles abondent les ressources naturelles, avant que puissent apparaître les arts plus savants, nécessaires pour mettre en valeur les territoires moins productifs. — Cette déduction est, comme les précédentes, confirmée par un grand nombre de faits. M. Spencer aurait seulement dû ajouter que l'extrême richesse du sol peut, toutefois, devenir un véritable obstacle aux progrès ultérieurs de ces mêmes sociétés, qu'elle a contribué d'abord à tirer de la barbarie : le besoin est un aiguillon pour les facultés

de l'homme; son intelligence et son énergie grandissent par l'exercice et par la lutte.

Il est inutile, après ce qui précède, d'insister sur l'influence de la flore et de la faune.

L'abondance et la variété des végétaux ont pour effet l'accroissement de la population, la division du travail, la diversité des inventions. Toutefois une végétation luxuriante est un obstacle au progrès, si, par sa nature, elle ne fournit que des plantes inutiles ou nuisibles.

De même pour les *animaux :* ils constituent une précieuse ressource; mais il n'est pas moins vrai que l'extrême abondance du gibier nuit au progrès en entretenant la vie errante et indisciplinée, en retardant l'apparition de l'agriculture, sans laquelle il n'y a ni vie régulière, ni accroissement de la population, ni développement industriel. Que dire des animaux nuisibles? l'auteur nous cite des villages entiers dépeuplés par les tigres, des peuplades forcées de retourner à la barbarie et à la vie nomade, faute de pouvoir défendre leurs récoltes contre les bêtes sauvages. Il rappelle que dans l'Inde 23,000 personnes périssent chaque année de la morsure des serpents, sans parler des dégâts de toutes sortes dus aux insectes, aux sauterelles par exemple, et aux termites, lesquels, selon Humboldt, « suffiraient à empêcher toute civilisation avancée dans certaines régions, où ils détruisent toute espèce de documents. »

Voilà les principaux facteurs extrinsèques de l'évolution sociale. Mais combien d'autres ne faudrait-il pas énumérer, si on voulait descendre au détail ! Du plus ou moins de lumière, par exemple, dépend et le genre de vie, et en partie l'humeur d'une population. Dans telle contrée la vie au grand air est de nécessité, dans telle autre la vie d'intérieur. Le voisinage des volcans détermine le type de l'architecture et influe indirectement sur la culture esthétique. Là où les métaux manquent, comment sortir de l'âge de la pierre? Il n'est pas jusquà là présence de sources chaudes qui n'ait son importance, car elle a contribué dans l'Amérique centrale à l'invention de la poterie. Mais ce serait l'affaire de la *Sociologie spéciale*, de tenir compte de ces facteurs minimes et innombrables. On devra n'oublier, s'il est possible, aucune de ces actions locales, quand on essaiera de retracer, à la lumière des principes généraux de la science sociale, l'évolution particulière de telle ou telle société; mais « il faut laisser une pareille entreprise aux sociologistes de l'avenir. »

Nous avons insisté à dessein sur cette énumération des facteurs extrinsèques de l'évolution sociale; non qu'elle offre une importance particulière, mais parce qu'elle est nette, rapide, fort bien à sa place, et que, surtout, elle nous montre au vif la méthode de M. Spencer. Plus loin, l'auteur déploie plus d'audace et de subtilité; mais par cela même, il est parfois difficile de le suivre : souvent on ne voit pas bien comment tel développement, excellent et instructif en lui-même, peut contribuer à dégager les « principes » de la science sociale; ailleurs, une

affirmation importante paraît contestable, et telle généralisation de grande portée n'est pas sans soulever des objections. Ici, au contraire, rien, ou à peu près, qui puisse prêter à discussion. L'auteur, d'ailleurs, au début de son livre, met un soin visible à procéder méthodiquement, à se borner, à choisir, à n'avancer qu'à pas certains : il n'en est que plus facile d'observer sa marche.

Quoique M. Spencer soit un des chefs de l'école expérimentale, sa méthode, on le sait, n'est pas celle de cet empirisme étroit qui ferait de la science un simple catalogue de faits sans lien et sans lumière. Personne, au contraire, ne raisonne plus que lui : les faits ne lui servent qu'à construire des théories; et si même on lui fait un reproche dans son école, c'est de paraître souvent ne demander à l'expérience que la confirmation de ses vues à *priori* et de ses déductions.

Cette accusation, qui, si elle n'est pas juste, s'explique du moins par le mode d'exposition de M. Spencer, signale bien le trait dominant de son esprit; disons mieux, elle rend involontairement hommage à ce qui est, selon nous, la qualité la plus philosophique de ses écrits. Que ses vues théoriques lui soient réellement suggérées par l'observation des faits, que sa philosophie ait pour point de départ et pour appui son immense provision de connaissances positives, on ne pourait le nier de bonne foi. Mais ce qui est certain, c'est qu'en écrivant il affectionne la forme déductive : de là le lien et la force systématique de ses idées : — Tel point étant acquis, ceci en *doit* suivre; voyons si les faits confirment cette conjecture à priori, — voilà comment procède partout M. Spencer.

Cette méthode, quant à nous, ne saurait nous déplaire. Nous en voyons bien, il est vrai, le danger : les faits, ainsi appelés au secours d'une idée préconçue, disent presque toujours ce qu'on veut leur faire dire ; on ne les dénature pas sciemment, mais on est amené, sans le savoir et de bonne foi, à les subordonner aux opinions qu'on s'est formées d'avance, et chacun sait qu'ils peuvent témoigner en faveur des théories les plus différentes, selon la façon dont on les groupe et les interprète. Il faut reconnaître, cependant, qu'il serait fort injuste de reprendre à la légère contre la méthode de M. Spencer toutes les objections si souvent élevées contre la méthode déductive en général. Spéculer à perte de vue sans nul souci de la réalité, et ne considérer les faits que pour les accommoder tant bien que mal, par violence ou par adresse, à des conceptions *a priori*, est certainement une méthode insoutenable. Si elle a si longtemps régné, si elle compte encore des partisans parmi les philosophes, c'est qu'elle témoigne d'une foi invincible en la raison, ce qui est le premier trait de l'esprit philosophique, et que pratiquée par les grands penseurs, elle a bénéficié de l'autorité de leur génie. Mais cette méthode, M. Spencer est de ceux qui l'ont combattue, et il serait inexact de dire qu'il la reprend pour sa propre commodité. Sa marche est déductive, sans aucun doute ; mais, si véritablement les vues générales qui servent de point de départ à ses déductions lui ont été elles-mêmes suggérées par un examen scrupuleux des faits ; s'il ne s'y est élevé que selon les règles de l'in-

duction, comment lui reprocherait-on de trouver ensuite les faits conformes à une conception théorique qui n'en est que l'explication ? La forme déductive n'est, dans ce cas, qu'un procédé littéraire : bien que l'écrivain déduise en apparence, le penseur induit en réalité et peut rester parfaitement fidèle à la méthode expérimentale.

Au reste, on se ferait une idée singulièrement fausse de la méthode expérimentale, si l'on se figurait qu'elle exclut le raisonnement déductif. Pas une science où ce raisonnement n'ait sa place légitime. Le bannir d'un ordre quelconque de recherches, serait simplement absurde, car ce serait bannir la raison elle-même. Le physicien, une fois en possession d'une loi, ne recourt-il pas aussitôt aux mathématiques, c'est-à-dire à la déduction dans sa forme la plus rigoureuse, pour tirer de cette loi tout ce qu'elle contient? Il y a plus, dans la découverte même des lois, c'est-à-dire dans l'ensemble des opérations dont se compose ce qu'on appelle d'un nom unique l'induction, il est impossible de ne pas reconnaître déjà l'intervention du raisonnement déductif. Toute loi, en effet, est devinée avant d'être établie ; elle est une conjecture ou une hypothèse avant d'être une loi. Comment la vérifier ? Par l'expérience assurément; mais comment organiser l'expérience et diriger les observations ? il n'y a qu'un moyen, c'est de raisonner ainsi : si cette hypothèse était vraie, telles conséquences en découleraient. Et, selon que les faits observés dans la nature ou dans le laboratoire se trouvent conformes ou contraires aux prévisions, l'hypothèse suivant laquelle on a raisonné, est confirmée ou abandonnée. On voit par là combien l'on serait mal venu à blâmer chez un philosophe, un procédé dont nul savant, pas même le plus exact expérimentateur ne saurait se passer ; un procédé qui n'est rien moins qne la démarche essentielle de la raison, et, pour mieux dire, la raison même en action.

Assurément M. Spencer est un esprit systématique ; mais il serait singulier de lui en faire un reproche. Qu'est-ce donc que l'esprit philosophique, s'il ne consiste pas précisément et avant tout à croire que les choses forment un système? et quel est l'objet de la philosophie, si ce n'est pas précisément de chercher la clef de voûte de ce système, un point de vue d'où l'on en découvre l'unité et d'où il paraisse intelligible en toutes ses parties ? — Que les rationalistes, que les métaphysiciens reprochent à M. Spencer de ne pas s'élever assez haut, de ne pas pénétrer assez profondément au sein des choses, de se contenter d'une unité imparfaite et d'explications qui demanderaient à être elles-mêmes expliquées, ils ont le droit de le faire et nous aurons tout-à-l'heure à lui adresser nous-même quelques critiques de ce genre, trouvant sur plus d'un point son système incertain et sa logique en défaut. Mais le blâmer, au contraire, de trop chercher à expliquer, à coordonner les faits, à en faire jaillir la lumière, c'est tout simplement se plaindre qu'il soit trop philosophe. Tel est bien cependant le grief élevé contre lui par une partie de son école même. Suspect aux métaphysiciens, il ne l'est pas moins aux empiristes à outrance. Pour les uns il n'est pas assez philoso

phe, pour les autres il l'est trop. Ceux-là trouvent qu'il s'embarrasse de trop de faits, qu'il se répand trop en étendue et ne pénètre pas assez en profondeur. Ceux-ci ne lui savent gré, au contraire, que de son érudition, et font bon marché de ses théories.

Il est possible que les uns et les autres aient raison, selon les cas, en ce qui concerne personnellement M. Spencer ; mais ces critiques n'atteignent pas sa méthode. C'est la méthode que nous défendons, non l'auteur. La méthode peut être bonne et l'auteur n'être pas irréprochable dans l'emploi qu'il en fait. On peut le trouver trop abondant, trop riche en menus détails, puis, parfois singulièrement prompt et hardi à conclure. On l'attaquera donc sur bien des points, et nul doute que son livre ne soulève d'innombrables critiques de détail. Mais quand ces critiques seraient justes dans tous les cas particuliers, cela ne prouverait rien contre la valeur générale de cette méthode à la fois inductive et déductive, expérimentale et rationnelle, qui est, à nos yeux, la véritable méthode philosophique, et que personne, en somme, n'a encore à notre connaissance pratiquée mieux que M. Spencer. Certes, elle est difficile à suivre sans écarts. Il est presque impossible à qui la suit de ne pas glisser à droite ou à gauche, de ne pas tomber ou dans les témérités de l'esprit de système et du raisonnement abstrait, ou au contraire dans un labyrinthe d'observations stériles, dans un chaos de menus faits recueillis sans ordre et juxtaposés sans lien. Mais qu'importe l'imperfection des premières tentatives ? Une chose nous paraît hors de doute, et la lutte tant de fois séculaire de l'empirisme et du rationalisme n'aurait pas été stérile, si elle avait eu pour résultat, comme il le semble, de faire comprendre cette vérité à un nombre de plus en plus grand de philosophes : C'est qu'il est également illusoire de prétendre philosopher en se passant de la raison ou en se passant de l'expérience ; qu'il est absolument nécessaire pour découvrir le secret des choses, de les observer avidement, d'interroger la nature, de porter jusqu'au scrupule le respect des faits, mais non moins nécessaire de croire à l'exigence d'un ordre dans les choses, à l'intelligibilité des faits, bref, à l'accord fondamental du mécanisme de la nature avec les facultés et les exigences de notre esprit.

Mais revenons aux *Principes de Sociologie*.

II. — Passant des facteurs extrinsèques de l'évolution sociale aux *facteurs originels intrinsèques*, c'est-à-dire aux différentes influences qu'exercent sur la marche d'une société les divers caractères des individus qui la composent, l'auteur considère tour-à-tour l'influence de la constitution physique, l'influence de la sensibilité, les influences d'ordre intellectuel.

Au physique, les races inférieures diffèrent des races civilisées par la taille généralement plus petite (sans doute à cause de l'abstinence forcée, *chronic innutrition*) et par la structure, généralement moins régulière. Presque tous les sauvages (et l'homme préhistorique semble avoir offert les mêmes caractères) ont les gambes grêles, le crâne petit, l'appareil

digestif relativement très-développé. Ces différents traits sont à la fois des effets d'un état social misérable, et des empêchements à en sortir. Un travail régulier procurant une alimentation régulière et abondante serait la condition nécessaire du progrès ; mais comment un travail régulier serait-il possible à l'être qui, aux plus rudes privations faisant succéder les plus grossiers festins, est paralysé par un sommeil bestial et par le travail d'une pesante digestion, quand il ne l'est point par les angoisses de la faim? Dans ces conditions, il ne faut pas s'étonner que l'évolution ait été lente, mais plutôt qu'elle ne l'ait pas été davantage. « Les empêchements dus à la constitution physique de l'homme étaient, en effet, à l'origine infiniment plus grands qu'aujourd'hui, et cela de trois manières. »

1° Par sa structure l'homme était moins apte à triompher des difficultés.

2° L'activité requise pour en triompher était moins énergique et surtout moins régulièrement alimentée.

3° L'homme sentait moins vivement ses maux.

Ainsi, alors que tous les obstacles étaient encore à vaincre, l'homme était à la fois moins capable et moins soucieux de les vaincre. Plus difficile était le progrès, moins l'homme avait de puissance et d'ardeur pour l'accomplir.

Le chapitre consacré à l'étude de la sensibilité et de la « nature émotionnelle » de l'homme primitif est un des plus intéressants de tout l'ouvrage. Le goût des recherches psychologiques est si vif chez M. Spencer, qu'il s'étend avec une complaisance visible, peut-être même excessive, sur les données psychologiques de la sociologie. Il n'est pas impossible que cela n'ait un inconvénient et ne paraisse un défaut (au moins un défaut de composition), à qui plus tard lira tout d'un trait et jugera comme œuvre d'ensemble le *Système de philosophie.* On trouvera peut-être, en effet, que, faute d'avoir assez restreint et assez nettement déterminé le domaine de la sociologie, notre auteur est conduit à embarrasser cette science de longs développements qui eussent aussi bien ou mieux trouvé place dans ses précédentes publications. Ainsi nous voyons jusqu'ici trop peu de différence entre sa sociologie et une simple *psychologie de l'homme vivant en société.* Mais, cette réserve faite, nous n'avons garde de regretter les chapitres dont l'analyse va suivre. La sociologie, croyons-nous, ne saurait faire trop d'emprunts à la psychologie. Quand on songe que le positivisme, chez nous du moins, a une tendance à méconnaître l'étroite relation de ces deux sciences, prétend passer directement de la biologie à la sociologie et ne croit devoir donner ni une place ni un nom distinct à l'étude des faits de conscience, on ne peut que savoir gré à M. Spencer de donner un exemple tout différent. Loin d'omettre la psychologie, il la juge, lui, de telle importance, que non content d'avoir consacré deux gros volumes à cette science, il ne peut s'empêcher d'y revenir encore en sociologie, tant pour confirmer par de nouveaux

faits les lois psychologiques qu'il a cru découvrir, que pour éclairer à la lumière de ces lois les phénomènes nouveaux et plus complexes dont il entreprend l'étude. C'est ainsi, du reste, qu'il avait déjà procédé, en s'inspirant sans cesse dans sa *psychologie* des résultats généraux de la biologie. Voilà enfin une tentative sérieuse pour établir exactement le lien hiérarchique et l'enchaînement des sciences, enchaînement plutôt affirmé que démontré, jusqu'ici, par les écoles mêmes qui en font un dogme.

Au moral comme au physique, M. Spencer pense qu'on peut se faire une idée approchée des hommes des premiers âges d'après les sauvages d'aujourd'hui. Quoique cette assimilation ne soit pas logiquement nécessaire, ni évidente *à priori*, comme on paraît trop souvent le croire, ce n'est pas nous qui en contesterons la légitimité : elle nous semble, nous l'avons dit ailleurs, autorisée, sinon imposée, par les faits ; elle a pour elle tout au moins la vraisemblance. Or, la sensibilité du sauvage (de l'homme primitif, par conséquent) a pour caractère dominant une extrême excitabilité, *impulsiveness*, qui tend à empêcher toute coopération, et partant la formation du groupe social. Comment compter sur la promesse d'un être essentiellement mobile ? Donc, point de mutuelle confiance, point d'obligations solides. « Gouverné par des émotions aussi despotiques qu'inconstantes, qui le dominent tour à tour, incapable de réfléchir sur ses impressions et de les coordonner, l'homme primitif agit par explosions, et d'une façon qui défie toute prévision, ce qui le rend singulièrement impropre à l'action en commun. » De là aussi son imprévoyance. Nulle crainte des maux éloignés ne vient chez lui combattre l'attrait d'un plaisir actuel ; nulle vive conception des biens éloignés ne suscite son énergie. Peu de soucis et peu d'entreprises; le présent l'absorbe presque tout entier. A la vérité, la sociabilité se trouve au nombre de ses penchants, mais elle est chez lui, dit M. Spencer, beaucoup moins vive que chez le civilisé. Peut-être ce point prête-t-il à discussion, car s'il est vrai que les groupes sociaux inférieurs sont peu étendus, ils n'en semblent que plus étroitement unis et l'on pourrait se demander si le sentiment de la solidarité est vraiment moindre, l'empire de la communauté sur l'esprit de l'individu moins puissant, dans une tribu barbare que dans nos grands États européens. Il se peut que l'esprit de système ait ici caché à M. Spencer une partie de la vérité.

Quoi qu'il en soit, rien de plus frappant que le tableau qu'il nous fait de la « vie émotionnelle » du sauvage. Quelques traits peuvent être oubliés (par exemple cette espèce de discipline et d'union nécessairement imposée par la nécessité de la défense, par la communauté des périls et des besoins); mais toutes les dispositions anti-sociales des sauvages, toutes les causes morales de dispersion et de dissolution qui empêchent le développement des premières sociétés, sont analysées avec une grande force. D'une part d'ardentes passions, peu ou point contrôlées par la raison, tendent sans cesse à briser le lien social,

tandis que les sentiments propres à le fortifier font presque entièrement défaut. C'est donc ici encore cette sorte d'antinomie signalée plus haut : Ce qui serait le plus nécessaire pour s'élever au-dessus de la barbarie est ce qui manque le plus aux sociétés barbares. Mille causes de dissension les travaillent; et elles n'ont presque rien de ce qui pourrait leur donner de la cohésion. Plus elles auraient besoin d'une autorité forte ponr suppléer au défaut d'union naturelle et à la faiblesse des sentiments sympathiques, moins les individus sont d'humeur à reconnaître une telle autorité.

Le premier sentiment un peu élevé qui apparaît, selon M. Spencer, est l'amour de l'approbation, car il ne faut pas une longue expérience pour comprendre ce qu'on gagne à obtenir l'approbation de ses compagnons, ce qu'il en coûte de soulever leur colère ou leur mépris. De là une certaine subordination de l'individu à l'opinion de la tribu, et partant déjà une certaine règle des volontés avant toute autorité politique. La société une fois formée d'une manière tant soit peu régulière, l'obéissance naît de l'admiration d'une puissance supérieure et de la crainte des châtiments; le lien social enfin se resserre peu à peu par un progrès des affections sympathiques. L'auteur fait, selon nous, la part un peu petite à la sociabilité naturelle, aux instincts *altruistes*, comme il dit. Il n'en accorde guère aux hommes primitifs, que ce qu'en possèdent les « animaux inférieurs, » savoir : cette disposition (tout intéressée) à se tourner dans la détresse vers les êtres de qui l'on a besoin. Nous demanderons si l'auteur a vraiment des raisons de croire l'homme plus mal doué sous ce rapport que ces animaux dont l'école évolutionniste a coutume de vanter la sociabilité et le désintéressement. Ne pourrait-il pas nous accorder quelque chose au moins de la fidélité du chevreuil, du dévouement des bêtes fauves pour leurs petits, du sentiment de solidarité si frappant chez toutes les espèces qui vivent par troupes, quelque chose enfin de cette sympathie instinctive qui porte tant d'animaux à se rendre de mutuels services, à se secourir dans la maladie ou le danger? Nous reconnaissons, en revanche, que « la sympathie active, toujours victorieuse de l'égoïsme, n'est pas un trait caractéristique du sauvage. » La question est de savoir s'il n'y a pas un milieu entre *toujours* et *jamais;* si le nombre et l'intensité des passions égoïstes et anarchiques chez l'homme primitif excluent absolument à l'origine les sentiments bienveillants et les inclinations sociales.

Même réserve quant au sentiment de la justice; nous croyons volontiers qu'il est peu développé dans les sociétés naissantes, si l'on veut dire par là qu'il n'est point accompagné d'une « claire prévision des effets lointains de tel acte, » de la pensée réfléchie du bien ou du mal qui pourra en résulter pour autrui; mais ce n'en est pas moins à nos yeux un facteur, et même le facteur le plus essentiel de l'évolution sociale. M. Spencer, nous le savons bien, n'y voit qu'un facteur *secondaire*, c'est-à-dire déjà un produit de l'évolution; mais c'est là, selon nous, le point faible de sa doctrine, point sur lequel elle nous semble

devoir être légèrement rectifiée, pour se faire accepter des esprits non prévenus et pour porter tous ses fruits. — En un mot, qu'on fasse partir l'évolution sociale d'un *minimum* de discipline, de prévoyance et de bonté, rien de mieux; mais il faut prendre garde de se rendre la tâche impossible en mettant à l'origine un *néant* absolu de sociabilité, de justice, d'aptitudes à vivre et à agir en commum; car ce serait se condamner à tirer *ex nihilo* tout le progrès social. On compare le sauvage à l'enfant et l'on a raison; mais l'enfant possède, au moins en germe, tout ce qu'il faut pour devenir un homme.

L'*intelligence* de l'homme primitif est, comme sa sensibilité, celle d'un enfant. Absorbé dans la sensation présente, la perception actuelle le domine et l'envahit jusqu'à le rendre incapable de réflexion. Nulle attention suivie, nul esprit d'analyse, une extrême répugnance à l'abstaction, point de curiosité rationnelle, aucun discernement du vraisemblable et de l'invraisemblable, aucun soupçon de l'odrre naturel et de la causalité physique, une crédulité prodigieuse et une imagination insatiable de merveilleux. Ici encore les traits sont peut-être un peu forcés et les négations trop absolues; mais le tableau, en somme, est saisissant. Nous y verrions peu à redire, si l'auteur n'avait pas une tendance (commune à toute l'école empirique, mais, selon nous, trompeuse) à exagérer la passivité et le vide de l'intelligence inculte, à méconnaître l'activité propre de l'esprit, lequel possède, croyons-nous, quelques facultés originelles, aussi peu nombreuses, aussi rudimentaires qu'on voudra, mais enfin irréductibles et essentielles. L'expérience lui apprendra à les diriger; elle les fécondera et les développera à l'infini; mais cette expérience elle-même les présuppose et n'est possible que par elles. Le progrès intellectuel est de tous les progrès le moins contestable; mais encore faut-il à ce *devenir* comme à tout autre un point de départ. Si votre analyse de l'esprit va si loin qu'elle dissolve et supprime l'esprit lui-même, vous anéantissez l'agent même et le sujet de ce progrès que vous voulez décrire.

Le seul point de détail que nous relèverons dans cette vigoureuse peinture de l'impuissance intellectuelle des sauvages, est un passage touchant leur inaptitude à généraliser. Ce passage demanderait explication. Si quelque chose, en effet, a été bien établi par la psychologie expérimentale elle-même [1], c'est que l'enfant (auquel on assimile à bon droit le sauvage) pèche plutôt par excès que par défaut de généralisation. Il généralise d'instinct et fort vite, trop vite précisément et sur des ressemblances trop superficielles : voilà pourquoi il généralise *mal*. Si donc le sauvage peut être dit incapable de généraliser, c'est seulement en ce sens qu'il le fait en étourdi, sans réflexion, sans rigueur, sur des observations insuffisantes, et, comme le dit ailleurs M. Spencer lui-même, d'après des ressemblances superficielles.

1. Voir, entre autres études sur ce point, celles de M. Taine dans son livre de l'*Intelligence*, et dans un article sur l'*Acquisition du langage par les enfants*. (Revue phil., n° 1, 1er janvier 1876.)

Cette réserve que M. Spencer ne ferait sans doute aucune difficulté d'accepter, n'ôte rien de sa force à cette remarque finale, que l'intelligence de l'homme primitif est, en somme, tout ce qu'elle peut être dans les conditions où elle est placée, c'est-à-dire vu son manque d'expérience et d'acquis. L'intelligence, en effet, comme on l'a fait voir dans les *Principes de Psychologie*, ne peut se développer que par l'assimilation régulière d'une infinité d'expériences; or cette assimilation n'est précisément possible que dans un état social déjà avancé et stable. « A ce point de vue encore on peut dire que le progrès de l'humanité a été retardé par l'absence même des ressources que seul il était capable de donner. »

Ici commence une longue suite de chapitres où l'auteur expose et explique avec complaisance toutes les idées, les croyances et les pratiques « primitives. » Selon lui, c'est bien à tort qu'on se figurerait l'esprit du sauvage comme partagé entre des conceptions incohérentes et contradictoires, ses croyances et ses actes comme dénués de toute logique. « Nous devons tenir pour certain, dit-il, que les lois de la pensée sont partout les mêmes, et que, étant données les notions que possède l'homme primitif, les inférences qu'il en tire sont toujours les inférences raisonnables. » — On peut se demander si cet aveu remarquable est bien d'accord avec d'autres passages de l'ouvrage et s'il est conciliable, surtout, avec les prétentions extrêmes de la philosophie évolutionniste. Car, d'une part, il est singulier que M. Spencer s'élève si vivement contre « cette erreur, que les esprits des sauvages sont des esprits comme les nôtres et que la nature humaine est partout la même, » quand il proclame si hautement lui-même que la nature humaine a partout un fond commun, la raison, et que l'esprit des sauvages, bien que meublé autrement et opérant sur d'autres matériaux que le nôtre, offre pourtant la même constitution et fonctionne selon les mêmes lois. Et, d'autre part, cette imperturbable « logique » de l'homme primitif, si elle est du premier coup aussi ferme qu'on nous la peint, n'est pas une mince objection à la théorie de l'évolution à outrance. Cette « logique, » en effet, ne serait-elle pas précisément un de ces traits spécifiques, un de ces caractères propres de l'humanité, que tant de philosophes sans parti pris persistent à opposer de bonne foi à la doctrine de l'évolution absolue?

Quoi qu'il en soit, M. Spencer consacre plus de 300 pages à montrer que la logique régit d'un bout à l'autre toute la vie intellectuelle du sauvage, que toutes ses croyances, même les plus absurdes, toutes ses pratiques, même les plus déraisonnables, sont déduites légitimement des notions grossières d'où il part. A l'origine, nulle conception scientifique de la nature, nulle connaissance des phénomènes naturels et de leurs causes, nul discernement du possible et de l'impossible. La nature offre des transformations aussi variées qu'inexpliquées, une prodigieuse diversité d'aspects. Le nuage apparaît sans cause connue et disparaît de même; l'ombre des corps se montre et s'efface tour à tour,

c'est à la fois quelque chose et rien, une sorte de réalité mystérieuse et fugitive ; les métamorphoses sont plus surprenantes encore dans le monde animal ; la distinction, si simple en apparence, entre les êtres animés et les choses inanimées, est longtemps impossible ; plus impossible encore la distinction entre les illusions du rêve et les perceptions réelles, entre ce qu'on croit voir et ce qu'on voit. Le sommeil, l'évanouissement, l'apoplexie, cette mort temporaire, sont autant de phénomènes inintelligibles au sauvage, et qui le rendent absolument incapable de comprendre le plus terrible de tous, la mort. Il revoit en songe ses parents morts, donc ils ne sont point anéantis ; il entend leurs conseils, leurs plaintes, donc ils n'ont cessé ni de penser ni de sentir... De là la croyance universelle et toute naturelle aux esprits, aux spectres, aux démons, à une autre vie et un autre monde, à l'intervention des morts dans les affaires des vivants, à l'action des agents surnaturels comme causes supposées de l'épilepsie, des tics nerveux et des maladies de toute sorte. Bien des traces de ces antiques croyances subsistent encore aujourd'hui, comme l'a fait voir Ed. Tylor, dans un long et curieux chapitre de sa *Civilisation primitive*. Nos paysans n'emploient-ils pas journellement des formules d'exorcisme analogues à celles des sauvages ? N'attribuent-ils pas les maladies des animaux à des sortes de démons logés en eux ? Il n'est pas jusqu'à l'usage si répandu, de dire à ceux qui éternuent : Dieu vous bénisse ! qui ne semble indiquer que l'éternument a été chez nos pères, ainsi qu'il l'est encore chez beaucoup de sauvages, regardé comme un cas de possession et attribué à un esprit malin.

Le même lien logique qui enchaîne les croyances entre elles relie les pratiques aux croyances. C'est ce que M. Spencer établit d'une manière saisissante en traitant successivement de l'inspiration, de la divination, de la sorcellerie, des lieux sacrés, des sacrifices, du jeûne et de la prière, des rites funéraires et du culte des ancêtres, du culte des idoles, des fétiches, des animaux, des plantes, etc. Le fond commun de toute la religion primitive, c'est toujours, selon lui, cette croyance à la survivance des morts, et partant à une multitude d'esprits, flottant comme par essaims dans tout l'univers, présents partout, s'immisçant dans toutes choses, causes présumées des biens et des maux.

C'est aux mythologues et à ceux qui étudient l'histoire des religions, qu'il appartient de discuter ces vues de M. Spencer, de nous dire si elles forment un système aussi exact et conforme aux faits, que logique et bien lié. L'auteur ne se dissimule pas qu'il choque les théories aujourd'hui régnantes parmi des savants de la plus haute autorité ; mais il déclare que les théories de ces savants ne sont « ni conformes aux lois de l'évolution mentale, ni d'accord avec les faits sans nombre que nous offrent les races non civilisées [1]. » Sa théorie, à lui, toute hardie

1. M. Spencer semble faire ici allusion principalement à la théorie exposée par M. Max Müller dans sa *Science des Religions*.

qu'elle est, n'est pas d'ailleurs entièrement nouvelle : donnant pour point de départ à toute religion le culte des morts, c'est, comme il en fait lui-même la remarque, une sorte de retour à l'Evhémérisme.

Quelque jugement qu'on porte sur la valeur générale et absolue de cette théorie, nous devons reconnaître du moins qu'elle a permis à M. Spencer de grouper de la façon la plus saisissante un nombre immense de faits incontestables et d'un vif intérêt. Ces faits ne sont pas seulement empruntés aux récits des voyageurs contemporains, mais aussi à l'histoire, aux témoignages classiques, à tous les documents touchant la haute antiquité. Même si l'on conteste l'interprétation que l'auteur en donne, on ne songera guère à les nier, car ils concordent d'une façon remarquable avec ce que nous lisons dans des ouvrages qui chez nous font autorité, et qui ont été écrits à un autre point de vue, d'après d'autres documents, enfin dans un tout autre esprit. Par exemple, il est étonnant à quel point tout ce que dit M. Spencer sur le culte des morts, rappelle les premiers chapitres de *La cité antique* de M. Fustel de Coulanges. Et nous trouvons encore une peinture identique de la religion des ancêtres aux premiers âges de la civilisation hellénique, dans l'étude toute nouvelle et si curieuse de M. Ravaisson sur les *Bas-reliefs funéraires des Grecs* [1]. M. Ravaisson, regardant comme un trait originel de la nature humaine l'instinct de l'immortalité, s'applique à montrer qu'en Grèce comme ailleurs, quoi qu'on en ait dit, « ce fut de tout temps la doctrine universelle que la vie ne pouvait prendre fin. » Comme M. Spencer voit, tout au contraire, dans cette croyance à l'immortalité, un signe de l'ignorance primitive, une conclusion tirée de prémisses fausses, on peut dire que les deux écrivains sont placés à des points de vue entièrement opposés. Leurs sources sont aussi fort différentes, puisque M. Ravaisson, quoiqu'il n'ignore pas la coïncidence de ses vues avec les récits des voyageurs, et qu'il renvoie lui-même ses lecteurs au livre de sir J.-Lubbock sur *Les Origines de la Civilisation*, est conduit cependant à ses conclusions par la seule étude de la littérature antique, des monuments de l'art et des inscriptions. Eh bien, tel est pourtant, quant aux faits, l'accord de ces deux philosophes, que plusieurs passages de M. Spencer pourraient paraître avoir été écrits précisément à l'appui de la thèse de M. Ravaisson. Cette thèse, en effet, repose principalement sur ce fait, que certains bas-reliefs funéraires des Grecs représentent le mort tendrement accueilli dans l'autre vie par les parents et amis qui l'y ont précédé. Or, que nous rapporte M. Spencer des Malagazy, par exemple? « Entrant, dit-il, dans le lieu des funérailles, ils annoncent aux morts qui reposent là qu'un parent vient les rejoindre, et ils les prient de lui faire *un bon accueil* [2]. »

On pourrait multiplier ces rapprochements, et en faire bien d'autres

1. *Le monument de Myrrhine et les bas-reliefs funéraires des Grecs en général*, Paris, 1876, brochure grand in-4°, avec 3 belles planches. — Chez Leroux, 28, rue Bonaparte.
2. Page 169.

qui jetteraient de la lumière sur des coutumes depuis longtemps irréfléchies, mais toujours vivaces dans nos campagnes. Nous connaissons, par exemple, tel département du centre de la France où l'on voit aujourd'hui encore, comme dans certaines tribus sauvages, d'énormes amas de pierres ou de branchages sans cesse entretenus par le tribut des passants, signaler, le long des chemins déserts et au fond des bois, le lieu redouté où des légendes immémoriales placent on ne sait quelle sépulture. — Si bien qu'en somme, ce qui ressort le plus clairement pour nous de cette étude, c'est moins encore la différence de l'homme « primitif » et de l'homme d'aujourd'hui, que leur étroite parenté, leur communauté de nature, surtout l'identité profonde de leur constitution mentale.

Mais ceci nous amène à nous demander si, abstraction faite de l'intérêt qu'offre en lui-même ce tableau des croyances « primitives, » il est bien à sa place dans une étude sur les *data* ou « facteurs originels » de la sociologie. L'auteur est-il vraiment en droit de nous donner comme *primitives*, au sens d'*originelles*, des conceptions primitives, à la vérité, en ce sens qu'elles sont grossières, mais qui subsistent néanmoins dans les plus brillantes civilisations? Nous savons bien qu'en toutes choses les premiers commencements nous échappent, et nous reconnaissons volontiers que M. Spencer, voulant assigner un commencement à l'évolution sociale, ne pouvait la faire remonter plus haut qu'il n'a fait, sans donner à la sociologie des bases purement hypothétiques. Mais qu'alors il ne se flatte pas d'atteindre les véritables « données primitives » de cette évolution. La philosophie évolutionniste gagnerait, croyons-nous, beaucoup de force et de crédit, si elle savait restreindre ses prétentions, reconnaître qu'il y a des bornes au champ de l'universel devenir et qu'il faut à l'universel mouvement un point d'appui. Car l'évolution, si elle explique bien des choses, ne saurait expliquer ni son propre point de départ, ni les lois mêmes qui la régissent.

Comment ne pas être frappé de l'inconséquence qu'il y a de la part de M. Spencer à présenter comme *données primitives* les croyances mêmes qu'il déclare acquises et dont il s'applique précisément à retracer « *la genèse* ». Il n'a pas la ressource de dire que ces croyances, acquises dans l'évolution individuelle, sont primitives au regard de l'évolution sociale ; car apparemment il n'est pas disposé à soutenir que l'individu ait jamais pu accomplir son évolution dans l'isolement. Ne fait-il pas d'ailleurs intervenir (très-ingénieusement) dans la formation de ces conceptions le langage ; et le langage ne suppose-t-il pas la société?

Ainsi l'homme « vraiment primitif » échappe à nos investigations, par conséquent aussi ses idées et ses croyances. M. Spencer lui-même en fait l'aveu, en termes qui méritent d'être cités. « Il y a, dit-il, plus d'un motif de soupçonner que les hommes actuels, offrant le type le plus bas et formant les groupes sociaux les plus rudimentaires, ne sont point semblables à l'homme tel qu'il était à l'origine. *Probablement*

beaucoup d'entre eux, sinon tous, ont eu des ancêtres dans un état supérieur au leur et doivent à ces ancêtres une partie de leurs croyances... Il n'est pas prouvé que le dernier degré de la sauvagerie ait toujours été aussi bas qu'il est maintenant ; il est fort possible, et même, je le crois, hautement probable, que la décadence (*retrogression*) ait été aussi fréquente que le progrès (*progression*). » — S'il en est ainsi, on se demande pourquoi M. Spencer a cru devoir énumérer si longuement, comme données premières de la sociologie, des idées et des croyances qui sont déjà en grande partie « des produits de la vie sociale, » peut-être même les marques d'une longue « dégradation ».

Ces longs développements ne sont pourtant pas un hors-d'œuvre; ils tiennent à la sociologie proprement dite et la préparent, en menant à cette conclusion, qui résume en trois lignes l'esprit de vingt chapitres : «*Tandis que la crainte des vivants est la racine du contrôle politique, la crainte des morts est la première source du contrôle religieux.* » Nous aimerions mieux, quant à nous, que cette assertion, nette et hardie, eût été énoncée plus tôt, sans tant de détours, et discutée comme elle méritait de l'être. Quelque immense rôle qu'ait pu jouer la crainte soit des vivants, soit des morts, comme élément de discipline dans les sociétés naissantes, il ne nous paraît pas évident à priori qu'il ne s'y soit mêlé tout d'abord aucun sentiment plus élevé et plus doux, aucun instinct de justice et de paix. Admettons que toute religion ait commencé par le culte des mânes : mille faits que rapporte M. Spencer lui-même prouvent que ce culte n'est pas né de la seule crainte des morts sans nul mélange de respect et d'amour.

Mais ce n'est pas uniquement en vue de cette maigre et sèche conclusion que l'auteur a édifié tout un vaste système d'interprétation mythologique. S'il s'est étendu si complaisamment sur l'histoire des premières croyances, c'est pour montrer qu'en cela comme partout se retrouvent et se vérifient les lois de l'évolution. A-t-il réussi à le prouver, on en jugera en le lisant. C'est ce que nous ne voulons pas examiner, parce qu'à nos yeux, et quoi qu'il en pense, là n'est pas la véritable question. Ce qui nous importe, en effet, ce que nous avons hâte de voir se dégager de l'ouvrage, ce qui enfin nous est promis par le titre même, ce sont les lois fondamentales, les *Principes* propres de la sociologie. Si l'on nous dit que les Principes de la sociologie ne sont autres que ceux mêmes de l'évolution, il faut alors nous le faire voir au plus vite en étudiant à cette lumière non l'état mental de l'homme en société, mais l'objet propre de la sociologie, savoir « l'organisme » social comme on l'appelle.

Malheureusement M. Spencer n'a pas donné une définition assez précise de la sociologie : il n'a pas, selon nous, assez circonscrit son terrain, ni assez bien déterminé l'objet de sa recherche. Ce n'est pas assez d'avoir borné son champ d'étude aux phénomènes offerts par les sociétés humaines. Ainsi entendue, la sociologie est encore infiniment vaste, elle est même sans objet déterminé. Car enfin, quelle est l'étude qui ne fera pas partie de la sociologie, si elle embrasse les faits de

toute sorte dont les sociétés humaines sont le théâtre ? L'homme, en fait, ne vivant jamais qu'à l'état social, tout ce qui le concerne, tout ce qui de près ou de loin a rapport à lui relèvera indirectement de la sociologie !

Au lieu d'assigner ainsi pour objet à cette science toute la *matière* de la vie sociale, laquelle est, pour ainsi dire, infinie, ne serait-il pas à la fois plus exact et plus utile de lui donner pour objet essentiel la *forme* même de la vie sociale, c'est-à-dire l'organisation des sociétés, leurs divers modes de structure, leur but, les lois de leur formation et de leur développement, les causes de leur grandeur et de leur dissolution? Certes, il serait puéril de reprocher à M. Spencer de ne pas penser et écrire sur ce point dans le goût d'Aristote, puisque Aristote professait que, pour connaître les choses, il faut aller à leur essence même, c'est-à-dire tâcher de les saisir dans leur perfection et leur plein achèvement, tandis que, par nature, la doctrine de l'évolution s'attache de préférence à l'obscur devenir, aux périodes indécises où le contour des choses est le moins arrêté. Il nous semble cependant que M. Spencer ne peut manquer de reconnaître la nécessité d'unir ces deux tendances, de se placer tour à tour aux deux points de vue. Ce serait là encore une *synthèse* tout-à-fait digne de ce vaste esprit. Nous ne regardons que comme de simples préliminaires les chapitres que nous venons d'analyser ; la sociologie proprement dite commencera avec les chapitres suivants, qui doivent traiter de l'*organisation* domestique, politique, religieuse, industrielle... etc. — Ils seront attendus avec une vive impatience. On sait d'avance que l'auteur y abordera les questions avant tout en naturaliste, qu'il s'efforcera de faire l'anatomie, la physiologie et, autant que possible, l'embryogénie de ces vastes « organismes », les sociétés : nulle tentative ne saurait offrir plus d'intérêt. Seulement il lui sera bien difficile de rester jusqu'au bout aussi dégagé qu'il veut le paraître, de toute conception des fins sociales et de tout idéal rationnel.

L'évolution ne peut être connue et mesurée que par rapport à un point de repère. S'il est très-vrai que la constitution et les fonctions de l'organisme adulte sont mieux comprises par l'étude de l'embryon, il n'est pas moins certain que ce qui nous explique l'embryon, c'est l'adulte.

HENRI MARION.

M. Th. Funck Brentano. — LA CIVILISATION ET SES LOIS. MORALE SOCIALE, 1 vol. in-8°. Plon. Paris.

M. Funck-Brentano s'est proposé de rechercher les lois qui président au développement des institutions politiques, des croyances religieuses et des sciences, des arts et des lettres, du travail et des richesses, enfin de la puissance militaire chez les nations. S'il est vrai

que ce soient là les seuls, ou du moins les principaux éléments de la civilisation, l'auteur a justifié la première partie de son titre; et s'il est vrai que la connaissance des lois de la civilisation soit nécessaire pour apprendre aux nations par quels moyens elles peuvent grandir ou se relever, et aux individus comment ils pourront contribuer, chacun selon ses forces, aux progrès ou à la régénération de la patrie, le livre de M. Funck-Brentano tient entièrement ce qu'il promet; il est un traité de morale sociale. Il est même plus simplement encore, et à un point de vue assez nouveau, un traité de morale; car c'est dans les mœurs, les tendances, les affections de l'individu lui-même que l'auteur cherche les conditions premières de toute civilisation et de tout progrès pour les peuples, comme aussi de toute décadence et de toute ruine.

On peut regretter que M. Funck-Brentano n'ait pas cru devoir donner une définition de la civilisation, et qu'il n'ait pas essayé de déterminer quels en sont les éléments essentiels et quelle est la valeur relative de ces éléments. Nous voyons bien que chacun des cinq livres de l'ouvrage a pour objet de traiter de l'un d'eux : mœurs et lois, sciences et religion, arts et lettres, etc.; mais on eût aimé à avoir la preuve que ce sont là les plus importants, et surtout que l'ordre suivi par l'auteur est vraiment celui qu'impose la nature des choses. Quelques-uns pensent, par exemple, que les croyances religieuses jouent un rôle prépondérant dans le développement de la civilisation; ceux-là pourront s'étonner que M. Funck-Brentano ait réuni dans un même chapitre la science et la religion, que ce chapitre ne soit que le second de l'ouvrage, et qu'il soit moins étendu que le suivant, consacré aux arts et aux lettres.

Quelques critiques peuvent être également soulevées contre les idées exposées par l'auteur dans son Introduction. M. Funck-Brentano tente d'y déterminer les principes de la morale. Il n'admet pas l'existence de principes absolus du bien; il n'admet pas davantage que nos affections soint les mobiles uniques de nos actes; enfin il repousse la théorie utilitaire qui donne pour fondement à la science des mœurs l'intérêt particulier ou général. Il reconnaît deux principes de la morale : le premier c'est l'identité du bien et de la science du bien; le second se formule ainsi : Sers le genre humain en toi et dans les autres.

Le premier principe n'est autre que celui de Socrate. On ne veut et on n'accomplit que le bien que l'on connaît. Ovide et Saint Paul pensent à tort qu'il peut arriver que l'homme connaisse le meilleur et suive le pire (*deteriora sequor*). Dans ce cas, le pire lui apparaît comme le meilleur : c'est une satisfaction de l'égoïsme, une jouissance de la sensibilité, et si l'homme les choisit, c'est qu'elles lui semblent un bien plus grand que celui qu'il obtiendrait en les sacrifiant. Il est possible qu'il se trompe; mais tant que durera son erreur, il est contradictoire de supposer que son choix puisse être autre.

Il y a ici, selon nous, une confusion. Le mot *bien* peut recevoir plu-

sieurs sens, et c'est ce que M. Funck-Brentano ne paraît pas avoir suffisamment démêlé. Tout plaisir est un bien; mais ce bien, égoïste et sensible, est profondément distinct du bien obligatoire et absolu qu'aperçoit la raison. L'expérience prouve que l'homme peut concevoir simultanément ces deux biens; et quand il cède à l'attraction du premier, tout en jouissant pleinement de la satisfaction qu'il s'en était promis, il sent, au mécontentement de sa conscience, que le bien moral, moins agréable, eût été meilleur absolument, et que le sacrifice qu'il est de son essence d'exiger, grandit l'agent libre par la souffrance même qu'il lui impose. Ce fait est vieux comme le monde : M. Funck-Brentano semble l'avoir méconnu, et en tout cas son analyse, un peu superficielle, n'en a pas détruit l'évidente signification.

Nous tenons donc, malgré la critique beaucoup trop sommaire de l'auteur, pour la doctrine du bien absolu, obligatoire, directement aperçu par la conscience à l'occasion des sollicitations contraires de la sensibilité égoïste. — Nous tenons aussi pour ce principe, également attaqué par l'auteur, que l'intention est la mesure de la moralité des actes. M. Funck-Brentano objecte, l'histoire en main, que des actes détestables ont été accomplis avec des intentions excellentes. Je réponds que, dans les exemples cités, j'ai toujours le droit de suspecter la pureté des intentions; car, en définitive, les résultats extérieurement appréciables ne traduisent jamais qu'imparfaitement les mobiles secrets de l'agent, et ceux-ci restent impénétrables à toute observation directe : mais dans tous les cas, le mal dont il s'agirait ici ne serait jamais qu'un mal social, non un mal moral. — Le bien social et le bien moral ne sont nullement identiques : l'un a pour expression la conformité de la volonté avec la loi du devoir; la conscience individuelle en est juge suprême et sans appel : l'autre a pour mesure la conformité de l'acte avec l'utilité publique, et rien n'est plus difficile à déterminer.

Le second principe que M. Funck-Brentano assigne à la morale ne nous paraît pas davantage à l'abri de tout reproche. — « Sers le genre humain en toi et dans les autres, » voilà une formule bien vague, et nous ne pouvons y voir autre chose qu'une modification peu heureuse du principe utilitaire, tel que l'ont élaboré les travaux successifs des continuateurs de Bentham, jusqu'à Stuart-Mill et M. Bain. Pourtant M. Funck-Brentano repousse l'utilitarisme. — Admettons, ce qui n'est pas, que cette règle présente le caractère de l'obligation : quels sont les actes par lesquels je pourrai servir le genre humain dans moi-même et dans les autres ? Et qu'est-ce qui est de l'intérêt du genre humain? Je sais à peu près ce qu'exige mon intérêt propre; je sais beaucoup moins ce qu'exige l'intérêt de l'humanité : n'est-il pas à craindre que j'en vienne peu à peu à prendre le premier pour seul guide, et que devant la brutale évidence de mon utilité personnelle, pâlisse et s'évanouisse à mesure, l'utilité problématique de cette vaine abstraction qu'on appelle le genre humain ?

Si nous insistons sur ces critiques, c'est qu'elles nous paraissent

réfuter la prétention de l'auteur de faire de la morale sociale la base de la morale individuelle. Nous pensons que c'est l'ordre inverse qu'il faut suivre. M. Funck-Brentano ne cesse de répéter que seul l'individu est réel et que toute collection, famille, tribu, nation, l'humanité entière, ne valent que par les unités qui les constituent : rien de plus vrai; mais il s'ensuit que dans l'individu seul on doit chercher les principes essentiels de la morale. La morale individuelle précède donc la morale sociale, et les idées essentielles sur lesquelles celle-ci repose, idée du bien, du droit, du progrès, de la civilisation, c'est par l'analyse des facultés de l'individu qu'il convient d'en déterminer tout d'abord l'origine et la signification.

Le premier livre de l'ouvrage est intitulé : *Les Mœurs et les Lois.* Il s'ouvre par des considérations un peu sommaires et assez contestables sur le droit naturel. M. Funck-Brentano, on doit s'y attendre, nie l'existence de droits absolus, éternels, et, selon la formule consacrée, imprescriptibles. « Par lui-même l'homme est sans droits ; il n'a que des devoirs ; toute la société humaine n'est fondée que sur la réciprocité des devoirs. Seule, la société animale repose sur une réciprocité de droits qui découlent d'impulsions aveugles ; aussi n'est-elle que domination brutale ou soumission instinctive. »

On peut se demander si, par cela seul que l'homme a des devoirs, il n'a pas aussi des droits. Le devoir, ou du moins une partie importante du devoir, consiste à respecter le droit d'autrui, et s'il y a des devoirs primitifs, j'ai peine à croire qu'il n'y ait pas aussi des droits primitifs. Ces deux notions, sans avoir la même extension, sont corrélatives ; l'une se conçoit difficilement sans l'autre. Peut-être même le droit de mes semblables n'est-il au fond que l'obligation pour moi de respecter, et pour lui de faire respecter les moyens par lesquels il peut accomplir son devoir. — Quant à prétendre que seule la société animale repose sur une réciprocité de droits, c'est un simple abus de mots.

Si pour M. Funck-Brentano la réciprocité des droits n'est pas le fondement de l'état social, où faut-il la chercher ? Dans trois affections primordiales qui sont : l'amour de la famille, l'amour des choses, l'amour de nos semblables.

M. Funck-Brentano a pleinement raison de placer dans les affections, dans les instincts, les causes réelles de l'ordre social; mais nous doutons que la société humaine se fût élevée beaucoup au-dessus des sociétés animales, si elle n'eût été fondée que sur des affections. Nous croyons que les principes de la justice, du droit et du devoir, si vaguement qu'ils aient été d'abord aperçus, sont les conditions de tout développement et de tout progrès de l'ordre social, et qu'ils sont de toute autre nature que les phénomènes et les mobiles purement sensitifs.

Quoi qu'il en soit, M. Funck-Brentano signale avec une grande justesse l'influence civilisatrice des affections de famille, et il a de belles

et fortes pages sur les conséquences désastreuses qu'entraîne pour la société la décadence des sentiments domestiques. Il insiste peu sur l'amour des biens, et arrivant à l'amour de nos semblables, il y trouve l'origine véritable des mœurs publiques. Les liens de famille, la transmission régulière des biens du père au fils aîné ne suffisent pas à expliquer entièrement la formation des nations. « Les relations des hommes entre eux, la solidarité et l'opposition de leurs intérêts, la communauté et les différences de leurs traditions, la fraternité d'armes, la protection du faible par le fort en sont des éléments non moins nécessaires. » — Rien n'est plus vrai.

M. Funck-Brentano se trouve ensuite naturellement amené à traiter des mœurs publiques dans les différentes formes de gouvernement, qui sont, selon lui, de quatre espèces : les monarchies, les aristocraties, les timocraties ou oligarchies, enfin les démocraties. — Il montre comment les formes de gouvernement se succèdent naturellement dans cet ordre, et par quelles évolutions presque fatales les sociétés passent de l'une à l'autre. Il établit par une observation généralement exacte et pénétrante cette loi, indiquée déjà par Platon, que chaque gouvernement porte en lui-même les causes de sa décadence et les germes de sa dissolution. Il conclut, qu'aucune forme politique n'est en soi meilleure qu'une autre, que ce qui importe, c'est surtout la pureté et la force des mœurs publiques, l'harmonie des tendances, des affections, des idées de tous les citoyens, et qu'enfin sous quelque gouvernement que ce soit, une nation peut toujours atteindre à son plein développement et jouir de la vraie liberté. Ces considérations sont pour la plupart d'une irréprochable justesse; l'accent grave et convaincu de l'auteur leur prête une sorte de nouveauté. Peut-être cependant va-t-il un peu loin en soutenant qu'aucune forme de gouvernement n'est en soi meilleure qu'une autre. En effet, si, comme il l'avoue, les peuples vont, par une marche naturelle, vers la démocratie, on en doit conclure, ce nous semble, que toutes choses égales d'ailleurs, la démocratie vaut mieux que l'aristocratie ou la monarchie. Elle suscite et garantit à la fois un plus libre essor des facultés intellectuelles, une expansion plus complète de l'activité de chacun dans tous les sens. Que, par suite, l'*individualisme* risque de s'y développer outre mesure, et de disperser dans une infinité de directions divergentes l'effort collectif de la nation, nous n'y contredisons pas : il y a là un danger pour l'unité de l'esprit public, unité nécessaire à l'existence et au progrès des peuples. Mais ce danger est-il, aujourd'hui du moins, aussi redoutable qu'on le croit? Quand chacun a part à l'autorité par le droit de suffrage, quand la chose publique est ainsi devenue réellement la chose de tous, il nous semble que cette unité d'aspirations a plus de chances que jamais de se produire et qu'elle est même d'autant plus puissante, d'autant plus capable d'inspirer le dévouement patriotique, qu'elle est la résultante d'activités individuelles plus librement développées. Nous ne croyons donc pas qu'on doive s'inquiéter des

tendances démocratiques des sociétés modernes : nous y voyons un signe et une condition de progrès, et les craintes qu'exprime M. Funck-Brentano nous paraissent venir d'une considération trop exclusive des républiques de l'antiquité, qui, fondées sur l'esclavage et renfermées dans l'enceinte étroite d'une seule cité, furent moins des démocraties que de jalouses et tyranniques oligarchies.

Dans le deuxième livre, l'auteur essaie de déterminer les lois de la formation, du progrès et de la décadence des croyances religieuses et des sciences dans les différentes civilisations. Il montre comment naissent chez les sauvages le culte des fétiches et la notion de la vie future. Le développement de la science suit pas à pas celui de la religion. Bientôt un choix s'opère parmi les fétiches de l'époque primitive : de là le polythéisme de l'Egypte, les deux principes du Mazdéisme, les dieux à formes multiples de l'Assyrie et de Babylone. En même temps, une conception plus large et plus exacte de l'ensemble des choses, une vue plus nette des rapports qui unissent entre eux les phénomènes naturels conduisent l'esprit humain à l'idée d'un Dieu suprême et unique; mais le fétichisme des premiers âges tend toujours à reparaître et à supplanter un monothéisme encore incertain et grossièrement naturaliste. — Toute cette exposition est des plus intéressantes, et, autant qu'on en peut juger en ces obscures matières, la théorie de M. Funck-Brentano est fort plausible. Qu'il nous permette cependant de lui rappeler l'ingénieuse hypothèse émise par M. Spencer[1] sur l'origine du culte des animaux et des divinités à formes complexes et monstrueuses : elle jette un jour assez nouveau sur les religions primitives et conduirait à à une théorie sensiblement différente de la sienne. — Nous demanderons également s'il est bien exact de dire que le Dieu des Juifs, « comme tous les dieux de cette époque, se confond avec les phénomènes de la nature. »

Nous voudrions pouvoir suivre M. Funck-Brentano dans ses aperçus toujours ingénieux, souvent remarquables, sur l'origine de l'anthropomorphisme grec et romain, le développement et la décadence des sciences dans l'antiquité classique. Le jugement qu'il porte sur le mouvement philosophique des Grecs est original et mériterait une discussion approfondie. Il est loin de partager le dédain du XVIIIe siècle et de quelques contemporains pour la scolastique ; en revanche, il est sévère pour la Réforme et quelques-uns trouveront qu'il va trop loin en l'accusant d'avoir été une pure négation. Les progrès scientifiques des deux derniers siècles et du commencement de celui-ci sont résumés en quelques traits fermes et nets ; l'auteur arrive enfin à notre époque et l'appréciation qu'il en fait est loin d'être flatteuse. Notre science lui paraît en train de devenir une pure sophistique et de se corrompre dans l'idolatrie de quelques formules mal démontrées, d'entités creuses et

1. Et avant lui par M. Moreau de Jonnès, dans son *Ethnogénie caucasienne* (Paris, Cherbuliez, 1861).

chimériques. Les esprits succombent sous le poids des faits; bientôt aucun savant ne sera plus capable d'embrasser l'ensemble d'une science: comment s'élever alors à ces généralités fécondes qui seules peuvent enfanter de nouvelles théories et de nouvelles découvertes ? Le présent est triste, mais à moins d'une répudiation énergique des errements actuels, l'avenir est désespéré et nous retournons à la barbarie. Le morceau est curieux et mérite d'être cité. « De la même manière que le sauvage envisage son fétiche, que le barbare croit en la puissance du soleil, de la lune et des astres, nous continuerons à considérer les principes que nous avons découverts dans les sciences comme la source de toute certitude et de toute évidence. Plus les uns s'attacheront à des forces qui ne sont que des entités imaginaires, plus aussi les effets qu'ils croiront découvrir prendront dee proportions incompréhensibles ; plus les autres s'attacheront aux lois et aux rapports de nombre plus tôt en surgiront des formules qui deviendront inintelligibles. A mesure que nous abandonnons la découverte des causes véritables, grandissent les rapports lointains des causes illusoires que nous croyons connaître, par le seul fait des expériences que nous continuons d'en faire. Là où les sciences dans leur progrès s'arrêtent, elles deviennent de la foi et déchoient comme toutes les croyances. La science positive n'est un dogme qu'à la condition que la pensée s'élève sans cesse à des découvertes plus grandes.

« Depuis le baquet de Mesmer, quelle action dissolvante du bon sens les nouvelles forces de l'électricité et du magnétisme n'ont-elles pas déjà exercée ? Journellement, le nombre des somnambules augmente; de véritables sectes de voyants et de spirites se forment. Si elles tendent encore à disparaître devant les efforts des hommes de la science sérieuse, quel progrès ces hommes eux-mêmes ont-ils fait faire à la connaissance de ces forces ?

« En astronomie, nous ignorons jusqu'à la raison des lois les plus élémentaires qui régissent le mouvement des astres, et déjà nous écrivons des livres fort beaux sur la pluralité des mondes habités. Bientôt nous voudrons y reconnaître nos frères et nos amis. Si nous persévérons dans la même voie, il nous faudra un siècle à peine pour donner naissance à une astrologie nouvelle.

« En chimie les interprétations des amyloïdes nous ouvrent des perspectives étranges sur la possibilité d'une renaissance de l'alchimie. C'est que les notions que nous attachons aux corps simples sont incomplètes et que nous somme incapables, malgré toutes nos expériences, d'en découvrir les raisons.

« Nos cours publics, dans les sciences naturelles, nous ont déjà rappelé les plus tristes jours du Bas-Empire, alors que des professeurs illustres se sont efforcés de démontrer l'existence ou la non-existence de Dieu selon la génération spontanée ou la continuité des espèces. Les germes élémentaires des espèces peuvent être coéternels à la matière, et Dieu peut avoir créé la matière de façon qu'elle ait engendré les êtres

organisés et animés. Toute expérience exagérée dans sa portée corrompt jusqu'à l'esprit de la science. »

En médecine, nous sommes tombés assez bas pour prendre au sérieux les extravagances de l'homœopathie; en philologie, nous avons tellement exagéré les principes tirés de l'expérience, que nous avons délimité les nations d'après les sons qu'elles prononcent; « Fables qui nous rapprochent de ces pauvres sauvages qui croient certains oiseaux de race humaine parce qu'ils imitent les accents de l'homme. » Enfin, la philosophie se perd dans des affirmations arbitraires et dans la stérile contemplation de quelques vérités prétendues nécessaires et éternelles. Elle est menacée de tomber aux mains des inspirés et des prophètes. « De nouveaux Proclus, d'autres Plotin feront école et enseigneront aux esprits surexcités une science de thaumaturges. »

— Il nous est impossible de souscrire à ce jugement pessimiste. Nous ne voyons pas que la science contemporaine se borne à accumuler des faits. La belle théorie de l'unité des forces physiques date d'hier; le transformisme est une grande hypothèse ; la doctrine de l'évolution est une des généralisations les plus vastes auxquelles se soit élevé l'esprit humain. Transformistes et évolutionnistes peuvent se tromper et nous croyons qu'ils se trompent ; mais on ne niera pas que les Darwin, les Spencer, pour ne parler que de ceux-là, ne voient les choses de haut. D'ailleurs des phénomènes bien observés, des expériences bien faites ne peuvent que profiter à la science ; un jour ou l'autre quelque puissant génie en trouvera les causes, en formulera les lois et d'échelon en échelon, remontera jusqu'aux causes les plus générales, jusqu'aux lois les plus simples. Par là se simplifie du même coup la connaissance humaine, en sorte qu'il n'est pas à craindre que l'esprit succombe sous le poids des matériaux accumulés. L'énoncé d'une grande loi, qui tient en quelques lignes, dispense de la constatation directe d'un nombre presque infini de faits particuliers.

Nous ne voyons pas davantage que nos savants se prosternent devant des abstractions réalisées comme des sauvages devant les fétiches. Ceux qui s'entendent avec eux-mêmes savent parfaitement et disent bien haut que les prétendues forces de l'électricité et du magnétisme échappent à l'observation et qu'elles ne sont en conséquence que des hypothèses provisoires, commodes pour l'explication des faits. S'ils écrivent des livres sur la pluralité des mondes habités, ils ne donnent pas leurs conjectures pour des vérités scientifiquement démontrées. Nous n'avons pas entendu dire que tous nos médecins fussent en train de devenir homœopathes; notre philologie n'est pas responsable des témérités de quelques philologues qu'elle désavoue, et la philosophie sérieuse n'a rien à voir avec les faiseurs d'utopies sociales et les prophètes de religions nouvelles. En un mot, l'état présent de la science nous paraît plutôt rassurant pour l'avenir; de toutes les sortes de progrès, c'est le progrès scientifique qu'il est le plus difficile de contester à notre époque ; nous croyons donc qu'il y a quelque paradoxe à soutenir, comme M. Funck-

Brentano, que nous nous acheminons, par une rapide décadence, à l'extinction de toute lumière intellectuelle, et que, sans nous en douter, nous soyons tout près de retourner à la sauvagerie.

Dans le troisième livre, M. Funck-Brentano traite des arts et des lettres. Il débute par une réfutation rapide des théories qui prétendent expliquer l'origine et les caractères distinctifs de la littérature et des arts de chaque peuple par l'influence du climat, de la race, des croyances religieuses et de l'état social. Il reconnaît l'importance de ces causes, mais il ne pense pas qu'elles soient toutes puissantes. Il pose et s'efforce d'établir ce principe : que l'élévation de l'art et la perfection de ses œuvres sont en proportion de l'harmonie plus ou moins intime qui existe entre les connaissances techniques, le développement des idées et la grandeur des affections.

Ce principe lui permet de déterminer et d'expliquer les caractères si différents que présentent les arts et les lettres aux époques successives de la civilisation. Il distingue, à ce point de vue, plusieurs périodes dans la vie des nations. Chez les sauvages et les peuples primitifs, l'art existe à peine ; dans les époques barbares, à la pauvreté des idées, à l'inexpérience technique, à des affections sociales déjà fortes, répond un art où l'expression générale est aussi brutale que l'exécution est grossière; mais l'une et l'autre témoignent d'une puissance étrange et imposante. Telles furent, en France, la sculpture, la musique, l'architecture du VIII[e] au XI[e] siècles ; en Grèce et à Rome, les constructions cyclopéennes d'Argos et d'Albe ; pour les aryas et les Scandinaves, les hymnes du Rig-Véda, le chant du Vofthrudner, le poëme d'Odin.

Aux époques barbares succèdent les époques héroïques. Les traditions religieuses et les traditions militaires se sont mêlées ; la conscience nationale s'est formée; tous les grands éléments de la vie sociale ont acquis assez de force pour se vivifier mutuellement. C'est l'âge d'or de l'épopée. Le génie de la France enfante la chanson de Roland; celui de l'Inde, le Mahabharata ; celui de la Grèce, l'Iliade. L'architecture ogivale, née en France, commence à couvrir l'Europe de ses chefs-d'œuvre, le vieux temple dorien se dégage de l'imitation des constructions assyriennes; l'Egypte élève ses pyramides.

Mais une loi nécessaire précipite la décadence des époques héroïques, et par le développement harmonieux et progressif de leurs connaissances techniques, de leurs idées et de leurs affections, les nations arrivent à l'époque de splendeur qui comprend elle-même plusieurs périodes. Quelques noms suffisent à en marquer les caractères. Dans la première période, c'est Firdousi pour les Arabes, Kalidasa pour les Indous; pour l'Italie, Dante et Pétrarque; Eschyle et Pindare, pour la Grèce; l'auteur des psaumes, pour les Hébreux. La statuaire de l'École d'Egine, les toiles de Mantegna, de Giovanni de Fiesole, sont, dans les arts plastiques, des manifestations analogues du génie des nations arrivées à cette période de leur développement.

Immédiatement après, vient ce que l'auteur appelle la période d'éclat

des époques de splendeur. C'est le point culminant de l'art. Les peuples l'atteignent, un instant, et ne peuvent s'y tenir. C'est l'âge heureux où l'Egypte élève ses temples gigantesques, où l'Assyrie sculpte ses bas-reliefs, ses statues colossales, ses taureaux ailés à bustes humains, où la Grèce applaudit Sophocle et retrouve son harmonieux génie dans les chefs-d'œuvre de Phidias et les proportions esquises du Parthénon. A Rome, c'est le siècle de Lucrèce, de Virgile, d'Horace; en Italie, celui de Léonard de Vinci, de Michel-Ange, de Raphaël, de Titien, du Corrége, de Palestrina. Rubens et Rembrandt, Lope, Caldéron et Cervantes, Shakespeare et Milton, Corneille, Racine, Molière, Claude Lorrain, Poussin, Perrault, Lulli, telles sont, chez les autres peuples de l'Europe moderne, les personnifications glorieuses de cette époque privilégiée.

Les époques de splendeur ont une dernière période que caractérisent une complexité croissante des idées et des connaissances techniques, des affections plus personnelles, une sensibilité plus maladive et plus raffinée; la décadence n'est pas loin. Le pays qui représente le mieux cette phase de la littérature et des arts, c'est l'Allemagne, avec Gœthe et Schiller, Bach, Hændel, Beethowen et Mozart. Ailleurs, c'est la poésie tourmentée de Lamartine, de Hugo, de Byron, de Lucain, de Juvénal, d'Apollonius de Rhodes; la prose emphatique ou prétentieuse de Châteaubriand, de Sénèque; c'est l'architecture, la peinture, la musique du commencement de ce siècle.

Vient la décadence! L'habileté technique est extrême, mais les idées et les affections communes ont disparu; l'unité de l'esprit et de l'âme de la nation est brisée sans retour. La facture remplace la pensée absente; la poésie n'est plus qu'un puéril exercice de versification. Oppien chez les Grecs, Claudien à Rome, personnifient cette triste époque, et l'auteur, toujours pessimiste, nous menace du même sort dans un avenir prochain.

Telle est l'évolution des arts et des lettres selon M. Funck-Brentano. Cette partie de son ouvrage est des plus intéressantes; elle témoigne d'un esprit très-ingénieux, d'un goût presque toujours juste et fin, de connaissances positives assez étendues sur l'histoire de l'art, particulièrement de la musique. Est-il besoin d'ajouter que toutes les assertions de l'auteur ne sont pas incontestables, que certains rapprochements nous ont semblé forcés, et la division générale des périodes dans chaque civilisation, un peu artificielle? La philosophie de l'histoire est si peu faite encore, que toute hypothèse sur les lois qui gouvernent le développement des peuples en quelque direction que ce soit ne peut manquer d'être plus ou moins arbitraire et conjecturale. Quelques-uns doutent même que de telles lois existent; et de fait, le rôle du génie individuel, dans les arts surtout, est immense. Or le génie vient à son heure; il n'est pas prouvé qu'il apparaisse juste au moment où la théorie voudrait qu'il apparût; ou plutôt on peut croire que la théorie, faite après coup, sait toujours trouver de bonnes raisons pour transformer en une prétendue nécessité l'éclosion, à tel moment

précis de la vie d'un peuple, de grands hommes et de grandes œuvres. — De même, s'il s'agit d'expliquer pourquoi une nation, l'Angleterre par exemple, n'a eu ni peinture ni sculpture nationales, faut-il en déduire laborieusement les causes de son histoire tout entière, des circonstances au milieu desquelles elle s'est développée, des traits distinctifs de son caractère et de son génie, ou se contenter de dire simplement, sans remonter au delà, que les grands peintres et les sculpteurs lui ont fait défaut ? — Nous n'irons pas cependant jusqu'à nier les lois générales de l'histoire ; nous pensons seulement qu'elles sont extrêmement complexes, que la part de la liberté et de la spontanéité individuelles est considérable, et que jusqu'à nouvel ordre toute tentative pour arriver en ces matières aux précisions et aux détails risque fort d'être chimérique.

Nous sommes obligé, pour ne pas allonger outre mesure les dimensions de ce compte-rendu, de passer rapidement sur les deux dernières parties. — Le quatrième livre a pour objet le travail et les richesses. L'auteur y signale avec force l'erreur où tombent d'ordinaire les économistes en négligeant d'envisager la question du travail au point de vue historique, et en faisant abstraction de toutes les grandes données de la vie des peuples. Dans de courts et substantiels chapitres, il examine les principaux problèmes de la science économique, les effets de la division du travail, la solidarité intime de la richesse et de la misère, la valeur, le capital, la salaire, la libre concurrence et la protection, le principe de population, et enfin cette grande question sociale qui se dresse aujourd'hui plus redoutable que jamais. De cet examen, l'auteur fait ressortir cette conclusion générale que, pour qu'une nation atteigne son plein développement, il faut qu'il y ait harmonie entre ses progrès intellectuels, ses progrès industriels et ses progrès moraux. Quant à la question sociale, la seule solution possible est dans un accroissement de lumière et de moralité des classes dirigeantes. « Du moment que ces classes étudieraient sérieusement les affaires, négligeraient les mauvaises, malgré les promesses de gain, rechercheraient les bonnes, malgré les bénéfices médiocres; du moment qu'elles s'intéresseraient aux ouvriers comme à leurs semblables et non comme à des machines; qu'elles favoriseraient les bons, feraient justice des mauvais, rendraient leur travail plus varié et leur salaire plus stable ; du moment enfin qu'elles ne donneraient plus l'exemple du luxe et de la paresse, des plaisirs et de la dépravation, la question sociale serait résolue, et la facilité que rencontrent les ambitieux et les déclassés pour soulever les classes pauvres s'évanouirait comme une épidémie après la disparition des miasmes..... Il faut que les classes qui se prétendent morales se moralisent, que les classes qui se prétendent instruites s'instruisent ; c'est la dernière et l'unique solution de la question sociale. »

Enfin, dans le cinquième livre, M. Funck Brentano traite de la paix et de la guerre. Il s'attache à démontrer que la guerre est une condition nécessaire du développement des nations ; qu'elle suit naturellement de

l'état de paix et que, non moins naturellement, elle y conduit. « La paix prépare la guerre, la guerre fonde la paix. Ce ne sont pas deux puissances contraires en face desquelles nous nous trouvons; c'est une seule et même puissance : la force vitale des nations. Elle se manifeste en temps de paix, et la lutte ouverte en dérive; elle se manifeste en temps de guerre, et la paix en résulte. La gloire que de tous les temps les peuples ont accordée à la guerre et à ses héros n'est pas un souvenir de leurs époques barbares, ni l'effet de leurs mauvaises passions, c'est le produit de leur civilisation. »

L'auteur marque ensuite rapidement les phases diverses que traversent les institutions militaires des nations ; elles correspondent exactement aux transformations politiques et sociales, et le génie militaire lui-même suit le mouvement des grandes époques de création et de renaissance. Il émet quelques vues ingénieuses et fort plausibles sur les conditions futures de la guerre chez les peuples civilisés, et termine par des considérations pleines d'élévation et de gravité sur les causes, les lois et les conséquences des guerres nationales et politiques, des guerres civiles et religieuses.

Dans une brève conclusion, l'auteur présente un résumé des lois les plus générales qui régissent les grands phénomènes de la civilisation. Il cherche comment ces lois peuvent s'appliquer à notre temps et à notre pays ; il ne dissimule pas les inquiétudes que lui font concevoir les signes non équivoques d'une décadence de la France ; mais il croit encore à une régénération possible, et prévoit une dernière grande époque de la civilisation Européenne, avec les Slaves comme ouvriers et la France comme initiatrice. Ce qui se prépare aujourd'hui dans la presqu'île des Balkans donne à cette hypothèse un certain caractère de probabilité. Après tout, si la France ne doit pas rester toute seule la grande ouvrière du progrès, nous aimons encore mieux pour collaborateurs les Slaves que les Allemands.

Ces deux dernières parties sont, à notre avis, les plus remarquables de l'ouvrage. Une fécondité ingénieuse d'aperçus, une science solide qui ne se disperse pas dans les détails et se tient aux généralités sans devenir superficielle ; un style sobre, qu'anime par moments une sorte d'éloquence intérieure et discrète : toutes ces qualités dont l'auteur a fait preuve dans tout le cours de son livre, se manifestent peut-être d'une manière plus complète et plus soutenue dans la seconde moitié. En résumé, l'ouvrage de M. Funck Brentano contient d'importants enseignements et s'impose à l'attention du penseur qui poursuit la connaissance théorique des lois de l'évolution sociale, comme à celle du patriote anxieux des destinées de son pays.

Du Bois Reymond. — Darwin versus Galiani. (Discours prononcé à l'occasion de l'anniversaire de Leibniz, le 6 juillet 1876, à l'Académie de Berlin.)

Un préambule spirituel nous introduit dans le salon philosophique du baron d'Holbach, au milieu de ce cercle de belles dames, dont Diderot, Grimm, le petit abbé Galiani faisaient les délices ordinaires. Le maître de la maison est en train de se répandre en regrets compatissants sur l'aveuglement du grand Voltaire, qui persiste, malgré tout son génie, à se faire le défenseur du déisme, et à soutenir que l'œuvre admirable de l'univers ne peut s'expliquer sans l'intervention d'un artiste intelligent. Toute la société s'associe aux plaintes de d'Holbach. Seul le petit abbé Galiani ose se faire l'avocat de la cause condamnée. « Je me souviens, dit-il, qu'un jour à Naples, je me trouvais confondu dans un cercle de lazaroni qui entouraient la table d'un escamoteur. Ce dernier, prenant les dés d'un air solennel, parie tout à coup qu'il tournera le six chaque fois qu'il le jettera en l'air. Le pari est tenu bravement par deux badauds : et les dés, au grand ébahissement des spectateurs, retournent une fois, deux fois, trois et quatre fois successivement le nombre de points indiqué. — Vous vous moquez de nous, Monseigneur, s'écrie-t-on de tous côtés autour de l'abbé. Les dés étaient pipés. — Et certainement, reprend le petit Galiani. C'est justement là qu'était la finesse du joueur. Tant pis pour les deux sots, qui n'avaient pas su s'en apercevoir à temps. Mais quoi, vous vous refusez d'admettre, comme de grossiers lazaroni, que des dés lancés en l'air puissent amener plusieurs fois de suite le même nombre de points, par le simple effet du hasard; et vous n'hésitez pas, en présence des merveilles sans nombre de la nature, de l'ordre admirable qu'elle fait éclater de toutes parts, à reconnaître l'action d'une volonté intelligente. Croyez-moi, mes beaux messieurs et mes belles dames, les dés de la nature aussi sont pipés. »

Nous ne savons pas au juste ce qui fut répondu sur-le-champ au spirituel Italien : mais un passage du « Système de la nature, » ce livre que le jeune Goëthe et ses amis de Strasbourg déclaraient « si terne, si sombre, si mortel, comme la quintessence de la sénilité, si insipide, si rebutant même, » nous permet de mesurer l'effet que l'apologue de l'abbé produisit sur les Encyclopédistes. Dans ce livre, dont on ne peut, malgré l'hostilité de Goëthe, méconnaître sur bien des points l'entière conformité d'idées avec la science actuelle, d'Holbach s'efforce de réfuter le raisonnement captieux de Galiani. « Les molécules de la matière, dit-il, peuvent être comparées à des dés pipés, puisqu'elles produisent constamment certains effets d'une espèce déterminée ; mais ces particules sont substantiellement différentes, autant par leur propre nature que par l'effet de leurs combinaisons : les dés de la nature sont donc pipés de mille manières à l'infini. La tête d'Homère ou celle de Virgile ne sont que des agrégats de molécules de ce genre, ou, si l'on veut, des dés pipés, qui, par leurs combinaisons, leur consti-

tution, sont propres à produire l'Iliade ou l'Énéide. » (*Système de la Nat.*, 2e partie).

Outre que d'Holbach admet comme une chose toute naturelle la production de la pensée par la matière, il ne voit pas qu'il joue le jeu de son adversaire, en avouant que la nature déploie un art secret dans ses productions, comme l'escamoteur dans ses tours, et qu'elle se sert de dés préalablement préparés en vue d'une fin. Or la thèse du matérialisme consiste justement à nier que la nature tende à un but quelconque, et à soutenir que la matière, par la seule vertu de ses lois mécaniques, réalise des fins qu'elle n'a pas poursuivies. Il n'y a pas, en effet, de moyen terme. « Celui qui ne place pas tous les événements dans la main du hasard d'Épicure, celui qui fait une place, si petite qu'on le voudra, à la téléologie, ne tarde pas à se perdre dans les doctrines si décriées de la théologie naturelle de William Paley. » Tant l'instinct, la sensibilité, l'éducation conspirent à nous égarer dans ce sens!

« Nous avoir fait entrevoir, même de loin seulement, la possibilité de bannir de la nature la finalité apparente qu'elle présente, et de mettre partout l'aveugle nécessité à la place des causes finales, c'est là un des plus grands progrès qui aient été réalisés dans le monde de la pensée : il marque une ère nouvelle dans la discussion des problèmes cosmologiques. Avoir diminué, en une certaine mesure, le tourment de la pensée, qui réfléchit sur le monde, ce sera, tant qu'il y aura des naturalistes philosophes, le plus beau titre de gloire de Charles Darwin. »

Lorsque parut l'*Origine des espèces* de Darwin, la zoologie, la botanique et la paléontologie étaient depuis longtemps stationnaires. On rassemblait, on accumulait les observations; on faisait rentrer, tant bien que mal, dans des cadres artificiels, les résultats toujours un peu superficiels des recherches : mais on ne se préoccupait ni d'expliquer les faits, ni de construire une théorie des êtres organisés. » Les anciens dogmes sur l'immutabilité des espèces (et l'on ne savait pourtant quelle définition donner de l'espèce), sur la stérilité des bâtards, sur les créations successives, sur l'impossibilité de la génération spontanée, sur la jeunesse de l'espèce humaine, fermaient la voie d'avance aux découvertes. On ne se souvenait plus des tentatives de Lamarck; et l'on ne se rappelait que l'insuffisance de ses moyens d'investigation, le caractère prématuré de ses généralisations. Quelques esprits pourtant protestaient en silence ou même ouvertement; et l'un des fidèles de la science orthodoxe, Jean Müller lui-même, émettait, à l'occasion de sa découverte de la production de limaces dans des holoturies, des hypothèses hérétiques, qui lui étaient amèrement reprochées par son école (voir Du Bois-Reymond, Discours à la mémoire de Jean Müller. Berlin, 1859).

Quel malheur que le grand physiologiste soit mort un an trop tôt pour être témoin de la révolution, qui détrôna la vieille science et dispersa

l'école officielle! A part quelques originaux, dont les malédictions ne sauraient arrêter la marche de la science, on reconnaît de toutes parts que l'ancienne position n'était pas tenable, et que la doctrine des créations successives, malgré l'autorité de Cuvier et d'Agassiz, a été remplacée définitivement par la théorie darwinienne de la « descendance ».

Mais la cause de la « sélection naturelle » est loin d'être aussi complétement gagnée. Pourtant les Darwiniens décidés, ceux qui avaient pressenti et devancé en quelque sorte la théorie de la descendance, ne sauraient voir dans cette doctrine une nouveauté aussi considérable, que ceux qui, à la veille même de l'apparition du livre de Darwin, en étaient encore à se demander « si les baleines n'ont pas été tirées du néant, et si chaque espèce, qu'il plaît aux ornithologues et aux entomologistes de fabriquer, n'a pas été créée dès l'origine du monde et emportée dans l'arche de Noé. » On comprend que les Darwiniens avant la lettre s'intéressent surtout aux conceptions nouvelles par lesquelles le glorieux chef de la doctrine cherche à en étendre et à en confirmer les conquêtes; et la théorie de la sélection naturelle a plus de prix, à leurs yeux, que celle de la descendance, parce qu'elle ouvre une voie nouvelle, et promet d'expliquer le développement de la nature organique autrement que par l'action obscure, incertaine, des lois morphologiques (*Bildungsgesetze*).

Les lois organiques et morphologiques, en effet, sont loin d'avoir la rigueur des lois physiques ou mécaniques. « Ces prétendues lois ne sont que des règles empiriques, tirées par abstraction d'un plus ou moins grand nombre de cas. Comme les règles grammaticales, elles servent, à la faveur uniquement d'un cercle vicieux, à justifier, à faire entendre d'autres faits, qui se prêtent au même concept qu'elles. » Si nous découvrons, en brisant un fragment informe d'os fossile, des contours analogues à ceux du limaçon de l'ouïe, nous n'hésitons pas à croire que l'animal, au crâne duquel ce fragment appartenait, était un mammifère. Mais ce n'est là qu'une probabilité. Nous sommes aussi certains, sans doute, que nous ne rencontrerons jamais dans la nature de centaures, de griffons, d'anges ou de diables, que nous sommes assurés de l'application des lois de Képler aux planètes même encore inconnues. « Mais qui soutiendrait en toute confiance qu'on ne découvrira jamais un vertébré chez qui, par l'effet d'un renversement du système central des nerfs, les racines antérieures et les racines postérieures des nerfs rachidiens auraient interverti leurs fonctions? L'anatomie comparée aurait-elle jamais cru à priori à l'existence d'une forme comme celle de la *pleuronecta?* Combien de découvertes récentes sont venues nous démontrer le caractère hypothétique des lois morphologiques ! » La position renversée de l'embryon chez quelques nègres, le cours du développement organique chez le chevreuil, le développement des échinodermes, l'entokoncha mirabilis, la parthénogénèse, l'hectokotylie, ce sont là autant de découvertes bien propres à nous mettre en garde contre les généralisations hâtives. » Le cas des mar-

supiaux, des poissons vivipares, aurait dû bien auparavant nous faire entendre la même leçon.

« Ces arbres généalogiques de notre race, auxquels se complaît une imagination sans frein, plus guidée par la fantaisie que par la science, valent à peu près autant que les généalogies des héros homériques aux yeux de la culture historique. Mais lors même que la théorie de la descendance réussirait à remplir l'intervalle qui sépare le globule de protoplasma, le premier germe vivant de l'organisme humain tout formé, il resterait toujours à rechercher d'où vient la finalité de la nature organique; et le sphinx de la téléologie se dresserait toujours devant nous. »

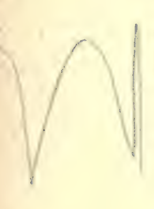
Toutes ces difficultés commencent enfin à trouver une solution dans la théorie de la sélection naturelle. Elle vient s'ajouter heureusement aux lois morphologiques, et nous expliquer « pourquoi les êtres organiques sont si merveilleusement appropriés les uns aux autres et au monde extérieur; pourquoi ils présentent dans leur organisation à la fois tant de finalité et des dispositions si peu convenables. » Combien d'autres difficultés la sélection sexuelle, à son tour, ne résout-elle pas! Qu'on songe aux fleurs visitées par les insectes, au phénomène si curieux de la mimicry, que Wallace a mis en lumière : la théorie de la sélection nous découvre sans cesse des conditions, qui permettent à de nouvelles formes de naître et de se fixer. « Enfin le principe fait pénétrer sa lumière dans le domaine de la psychologie : il nous aide à résoudre une des plus vieilles questions, celle de savoir si nos idées fondamentales sont innées ou héréditaires; il éclaire l'origine de nos dispositions morales. En un mot, à la place des causes finales dans la nature organique, nous ne trouvons plus qu'une mécanique très-compliquée, agissant aveuglément; et l'énigme du monde est ainsi réduite à deux problèmes : qu'est-ce que la matière et la force, et comment peuvent-elles penser? »

On a fait bien des objections contre la théorie de la sélection : mais la plupart ne réussissent qu'à établir, ce que personne ne songe à contester, qu'elle n'est pas encore en état de rendre compte de tous les faits; et qu'elle a besoin du concours des lois organiques proprement dites. Les phénomènes de régénération des tissus ou des organes, les effets spontanés de la vertu curative de la nature, la formation d'un polype d'eau douce complet par chacune des deux moitiés entre lesquelles il a été partagé : ce sont là évidemment des faits inexplicables par la sélection naturelle, et qui réclament l'intervention spéciale d'une finalité organique. « La reconstitution spontanée des cristaux mutilés, qu'ont observée Jordan, Lavalle, Pasteur, Senarmont et d'autres, ne serait-elle pas un phénomène du même genre? »

« Que la sélection naturelle puisse donner tout ce que l'on attend d'elle, pour expliquer la finalité de la nature organique, c'est là une affirmation aussi peu démontrée jusqu'à présent que l'affirmation contraire. Le but du théoricien naturaliste est de comprendre scientifique-

ment (*begreifen*) la nature. Si ce but n'est pas déraisonnable, il faut supposer que la nature est compréhensible. Or la finalité dans la nature la rend incompréhensible. S'il y a donc un moyen de bannir la finalité de la nature, le savant doit le saisir avec empressement. La théorie de la sélection naturelle est un moyen de ce genre : servons-nous-en jusqu'à nouvel ordre. » C'est notre unique planche de salut.

Nous pouvons désormais recourir à la téléologie, comme à un procédé heuristique ; mais nous n'oublierons jamais qu'à travers l'apparente finalité des organes, bien des dispositions inutiles ou fâcheuses peuvent se produire. Entendu à la lumière des principes darwiniens, le mot de finalité n'a plus rien qui nous alarme : et nous ne voyons pas qu'il soit utile avec Ernst von Baer de lui substituer celui d'effort vers un but. (*Zielstrebigkeit*).

« D'un autre côté, on ne doit pas blâmer celui qui trouve trop difficile d'admettre que l'action des forces de la matière a suffi à faire sortir d'une masse de vapeur chaotique, la nature actuelle, y compris le cerveau humain. Ce qui paraît possible, lorsqu'il ne s'agit que d'un globule de protoplasma, paraît bien dur à croire, même au moniste le plus décidé, lorsqu'il regarde la forme humaine, animée par l'éclat de l'intelligence et de la beauté. Et pourtant il n'y a qu'une différence de degré entre le globule de protoplasma et l'enfant de l'homme : l'enfant n'a-t-il pas commencé par être un globule de protoplasma ? Dans de telles questions les préférences personnelles, dont décident les dispositions naturelles, l'éducation, les influences accidentelles, tiendront toujours leur place. La téléologie et le vitalisme, aussi vieilles que l'humanité sous une forme ou sous une autre, vivront aussi longtemps qu'elle.

Que chacun suive sa voie : mais que les partisans des causes finales ne s'imaginent pas, comme ils ont coutume de le faire, qu'ils apportent une solution meilleure, ou même une solution quelconque à l'énigme de la vie, en recourant à des interventions surnaturelles de quelque nature que ce soit. »

Leibniz, au fond, n'en jugeait pas autrement, lui qui, dans l'explication du monde des corps, rejetait entièrement, comme Descartes, la téléologie, et n'admettait que l'action d'une causalité mécanique. Pour lui, la quantité de la matière, comme celle des forces mécaniques, est invariable. Tout ce qui s'est passé, tout ce qui arrivera dans le monde matériel, est susceptible d'une détermination mathématique. « Si nous séparons de la cosmologie de Leibniz la superfétation malheureuse de la monadologie, de l'harmonie préétablie, et de l'optimisme, il nous reste, comme le fond solide de la doctrine, sa conception mécanique du monde matériel, et la claire démonstration de l'impossibilité où nous sommes de donner une explication surnaturelle à un fait matériel, non plus que d'en trouver une mécanique à un fait spirituel. »

Ceux qui croient, avec les causes finales, mieux satisfaire que les partisans du mécanisme aux exigences de la science et de la conscience, prouvent qu'ils n'ont pas le sentiment exact de ces exigences.

« Il n'y a pas d'autre science pour nous que la mécanique, quelque expression imparfaite qu'elle soit de la véritable science; et la pensée n'a qu'une forme vraiment scientifique, celle de la physique mathématique. Il n'est pas de pire illusion que de croire expliquer la finalité de la nature organique, en recourant à une intelligence immatérielle, conçue à l'image de la nôtre et agissant comme nous suivant des fins. » Qu'on se la représente comme le démiurge de Platon, comme la monade suprême de Leibniz, ou comme l'âme inconsciente et pourtant souverainement intelligente de l'univers, on tente l'impossible et l'on s'égare dans les brouillards de la spéculation, aussitôt qu'on abandonne le terrain solide de la nécessité mécanique. Et qu'y a-t-on gagné? Si la finalité de la nature trouble le repos du moniste, est-ce que le dualiste est sur un lit de roses, lorsqu'il pense aux phénomènes qui contredisent de temps en temps cette finalité? Soutiendra-t-on enfin que le dualisme de la téléologie et du mécanisme est plus favorable que le monisme mécaniste à la solution des problèmes moraux? Mais on n'a qu'à se rappeler les contradictions, les incertitudes, les obscurités sans nombre de la théodicée de Leibniz, pour acquérir la conviction du contraire.

C'est à la culture de la méthode expérimentale, aux qualités de sévérité, de patience, de modération qu'elle développe, qu'il appartient de guérir définitivement l'esprit humain des illusions et de la confiance excessive qui égaraient son enfance et sa jeunesse, de l'élever à cette virile sagesse, qui sait s'arrêter sans découragement devant les mystères insolubles. L'étude des mathématiques dispose plutôt l'esprit à trop attendre de lui-même : les plus grands mathématiciens du XVIIe siècle, Descartes et Leibniz, n'étaient-ils pas aussi les plus téméraires des métaphysiciens?

Ayant désormais conscience de ses limites, l'esprit humain renonce à pénétrer l'essence et l'origine de la matière et de la force, comme celles de la pensée. En présence des abîmes mystérieux que la nature physique et la nature morale tiennent ouverts à ses côtés, il n'est tenté d'imiter ni le désespoir d'Empédocle, ni celui de Faust. Au lieu de céder au sentiment décourageant de son impuissance incurable, il demande au travail la consolation et la force, convaincu qu'il peut servir efficacement, même par sa science relative, le bonheur et la dignité de l'espèce humaine.

Wilhelm Gœring. — Raum und Stoff, Ideen zu einer kritik der Sinne. (*Espace et Matière, Idées sur une Critique des sens*). 1 vol. 8°, Berlin, 1876.

Le docteur Wilhelm Gœring (qu'il ne faut pas confondre avec Karl Gœring, auteur d'un nouveau *Système de philosophie critique*), essaie,

tout en restant fidèle aux principes et à la méthode de la *Critique de la raison pure,* de réagir contre les exagérations de l'idéalisme et de corriger les doctrines de Kant relativement à la chose en soi. Il reproche avec raison à Kant de faire reposer l'existence de la Chose en soi sur une conclusion tirée du principe de causalité qui cependant, d'après Kant lui-même, ne gouverne que les phénomènes. C'est cette contradiction qui a déterminé Fichte à nier toute réalité en dehors du moi ; car une existence déduite du principe de causalité ne peut être, selon lui, un produit de la pensée.

Gœring cherche dans une nouvelle théorie de l'espace le fondement d'une réalité transcendante (il appelle transcendant ce que Kant appelle transcendantal, et réciproquement). Il soutient, que la doctrine de l'espace rentre dans une Critique des sens et non dans la Critique de la raison. Le point original de son système consiste à distinguer deux espèces d'espace ou plutôt deux intuitions de l'espace. Il y a selon lui une intuition passive de l'espace et une intuition active de l'espace ; d'un côté un espace passif et transcendantal, donné dans la connaissance sensible ; de l'autre côté un espace actif et transcendant, donné dans la conscience de notre activité. — Il définit l'espace passif, la propriété d'être affecté par les choses, et l'espace actif, la propriéte d'affecter les choses. Il prétend que dans la conscience d'affecter les choses, l'existence des choses nous est immédiatement révélée par un procédé spécial ; cette existence ne serait donc pas conclue, comme le prétend Kant, nous la saisissons dans une intuition.

Cette doctrine rappelle vaguement celle du philosophe anglais Bain, d'après lequel la conscience de l'activité serait une des sources de notre croyance à l'existence d'un monde extérieur. Mais la forme kantienne sous laquelle Gœring développe ses idées est bien différente. Une objection se présente tout d'abord contre sa théorie : Il n'y a pas plus de raison pour admettre l'intuition immédiate des choses dans la conscience de l'espace actif que celle de l'espace passif. « Être affecté par les choses » implique l'existence des « choses » au même titre qu' « affecter les choses ». Des deux côtés « les choses » sont également un terme de deux procédés. Il faut admettre que tous deux impliquent leur existence, ou qu'aucun des deux ne l'implique. Si l'on admet, contrairement à une vue de notre auteur, que tous deux l'impliquent, on retombe dans le point de vue, tant de fois réfuté, de l'école écossaise qui prétendait que tout fait de conscience implique la distinction du moi et du non-moi. Si au contraire on soutient, et c'est notre opinion, que ni dans la perception ni dans l'action ne se trouve conformée la conscience d'une existence indépendante de nous, il n'y a plus moyen, en suivant la route ouverte par Gœring, de sortir de cet idéalisme pur qui est, selon lui, un fond de la doctrine de Kant.

Nous croyons, pour notre part, que l'existence des choses en soi, ou plutôt l'existence de choses dont nous n'avons pas actuellement conscience résulte, non d'une distinction entre deux formes de l'in-

tuition d'espace, mais d'une opposition entre la perception et la représentation. Les vues de J. Stuart Mill sur la notion du monde extérieur, nous paraissent, pour parler la langue du docteur Gœring, beaucoup plus *critiques* que celles d'aucune école de philosophie allemande; elles ont besoin cependant d'être aussi corrigées sur plusieurs points.

Nous signalerons encore dans le livre de Gœring une autre erreur capitale, une contradiction très-commune en Allemagne depuis Kant et qui consiste à affirmer d'un côté que l'espace est dans le moi, dans la pensée, et en même temps à soutenir que le moi, la pensée sont des êtres inétendus, des centres mathématiques. Gœring va jusqu'à placer dans l'idée du moi l'origine de notre idée du point et dans le mouvement du moi, l'origine de l'idée de la ligne. Ce ne sont là que des paradoxes. Le moi est en réalité un groupe de phénomènes, et a, en tant que groupe, une extension. C'est pour cette raison que la réalité d'espace coextensif à la conscience du Moi nous est donnée dans chaque fait de conscience. De la combinaison de cet espace donné dans la connaissance perceptive, avec l'espace donné dans l'ensemble des connaissances représentatives possibles, nous formons notre idée de l'espace universel coextensif à l'existence connue ou possible, coextensif à la totalité des objets de la pensée, présentative ou représentative.

LÉON DUMONT.

Abramo Basevi. — 1° SUL PRINCIPIO UNIVERSALE DELLA DIVINAZIONE; SAGGIO FILOSOFICO. Firenze, 1871; 2° LA DIVINAZIONE E LA SCIENZA; CENNI. Firenze, 1876.

Toute doctrine qui admet la multiplicité des substances s'engage par là même à expliquer leurs rapports. Comment des êtres immuables, simples, spirituels, indépendants les uns des autres par définition, entrent-ils en communication et réussissent-ils à se pénétrer? Tel est le problème que M. Basevi s'est proposé de résoudre, bien décidé à en maintenir les données, c'est-à-dire en s'interdisant comme un crime de recourir à l'unité de substance, à l'*identisme*. C'est donc une solution spiritualiste du problème de l'harmonie universelle que nous présentent ces deux ouvrages; et il n'est pas difficile de deviner en quoi elle consiste : Dieu établit entre l'innombrable multitude des substances séparées, une correspondance telle que, toutes closes qu'elles sont les unes aux autres, elles se développent comme si elles se connaissaient mutuellement et tiennent compte en toute rencontre de leurs phénomènes réciproques.

Mais, dira-t-on, nous connaissons cela : c'est l'harmonie préétablie. Il y a quelques différences si l'on en croit M. Basevi entre son système et celui de Leibniz. Les monades n'ont, en somme, de rapports qu'avec

elles-mêmes et avec Dieu ; le monde est peint tout entier en elles dès l'origine, et, quelle que soit la clarté à laquelle puisse parvenir cette image, jamais une substance ne saisit une autre substance, ni directement ni indirectement. D'après M. Basevi les représentations que chaque substance a des autres sont des *signes* véritables de la présence de ces autres substances : le lien qui les unit n'est pas l'intuition directe, mais ce n'est pas non plus un simple parallélisme de représentations. Les idées par lesquelles une substance se manifeste à une autre sont comme une *traduction* de sa nature : la traduction masque le texte, qui reste à jamais inaccessible en soi ; mais en même temps elle le laisse transparaître autant qu'il en est besoin pour qu'on en pénètre le sens. Il y a donc communication réelle quoique indirecte entre les êtres. En second lieu Leibniz a fait les monades trop dépendantes de l'impulsion première qu'elles ont reçue de leur auteur ; dans ce songe qu'elles rêvent l'ordre des images est fatal. Au contraire les substances, selon M. Basevi, restent libres d'interpréter le monde à leur gré.

Cependant leur liberté ne va pas jusqu'à produire les idées fondamentales par lesquelles elles sont mises en communication. A aucun degré de l'échelle des êtres la pensée autonome ne suffit à trouver le ton voulu pour être d'accord avec la nature des choses. Les heureuses rencontres dont se compose l'harmonie universelle sont le fruit d'une inspiration supérieure : elles résultent non de la réflexion, mais de la *croyance*. Le plus souvent cette croyance devance même l'apparition de son objet ; en sorte que des êtres qui ne se sont jamais rencontrés se trouvent pour ainsi dire en consonnance anticipée ; ils ne se connaissent pas, mais *ils se devinent*. Ce fait de la divination réciproque de toutes les parties du cosmos a frappé si vivement l'auteur que nous étudions, qu'il y a cru trouver le principe de toute une philosophie, et sa généralité lui a paru telle qu'il en a proclamé l'universalité absolue. Le monde de la nature comme celui de la pensée ont dans ce terme métaphorique leur commune explication.

On aime à suivre l'auteur quand il expose l'unité de l'univers et nous montre que toutes les existences y sont analogues. Il plaît à un esprit philosophique d'admettre que les existences inférieures sont les éléments des existences supérieures, et qu'en retour celles-ci conduisent à celles-là comme le tout aux éléments qui le composent. Mais on regrette qu'il n'ait pas pris la peine de nous expliquer ce que peut être la divination, là où il n'y a pas de pensée, comme par exemple dans la molécule du cristal. On doute que des phrases comme celles-ci aient un sens : « La première et la plus simple manifestation du mouvement dans le monde est l'attraction moléculaire. Dans le fait même de la rencontre non fortuite mais prédéterminée de deux molécules, celles-ci nous présentent un premier essai de la divination. » Que signifie la divination réciproque de l'œil et de la lumière, de l'oreille et du son? L'exposition gagnerait à être complétée de ce côté. Peut-être

même eût-il été bon de dire, si la chose est possible, de quelle façon Dieu communique à la molécule inconsciente les « croyances » qui la déterminent à s'unir plutôt à telle molécule qu'à telle autre, à prendre dans le cristal telle place plutôt que telle autre.

L'hypothèse acquiert quelque degré de probabilité, quand elle s'applique à l'instinct de l'animal. L'instinct maternel de certains insectes qui pourvoient d'une nourriture différente de la leur des larves qu'elles ne verront pas éclore, suppose en effet un pressentiment de la naissance et des besoins de ces larves. De quelle nature est ce pressentiment, quelle idée exacte convient-il de s'en faire, par quel enchaînement de phénomènes est-il né dans la conscience de l'insecte, c'est ce que la science cherche, mais ce que M. Basevi ne se demande même pas. En pareille matière cependant les plus heureuses métaphores ne peuvent passer pour des solutions. C'est le détail des causes qui importe; il est vrai qu'à le poursuivre la tâche est ingrate. Il est beaucoup plus simple d'inventer un mot, un seul mot qu'on répète, toujours le même, qu'il s'agisse de l'instinct de l'abeille ou de la loi des proportions définies, et qui comme le *sans dot!* répond à toutes les difficultés.

M. Basevi est plus heureux dans sa philosophie de l'esprit que dans sa philosophie de la nature. Sa thèse générale est que la science humaine débute nécessairement par la croyance et repose en dernière analyse sur elle. La pensée se trouve en harmonie avec l'univers, non par un travail réfléchi, non par un effort logique, mais grâce à une préordination antérieure à tout raisonnement. Dieu lui fournit en la formant les éléments essentiels de cette adaptation, c'est-à-dire les notions fondamentales par lesquelles elle devine le monde pour ainsi dire avant de le connaître : sans quoi elle resterait en éternelle dissonnance avec les choses. C'est de ce point de vue que l'auteur examine successivement les différentes facultés de l'intelligence. Il remarque avec raison que notre connaissance est constituée même dans ses affirmations les plus simples par des rapports, qui ne peuvent être empruntés directement aux objets entre lesquels ces rapports sont établis. Par exemple la perception sensible suppose la notion de l'étendue ; or, le continu de l'espace n'est pas une chose en soi, il s'évanouit à l'analyse en rapports idéaux ; voulons-nous le connaître scientifiquement, essayons-nous de nous en rendre compte, il se résout en contradictions sans fin. Les notions des sens résistent de même à l'analyse ; il n'y a pas de raison qui explique pourquoi le vert est vert, et ainsi des autres notions que Locke appelait simples. Aussi M. Basevi souscrit-il à la conclusion de Spencer que « les idées ultimes de la science sont toutes représentatives de réalités incompréhensibles. » Avec Spencer aussi, mais cette fois sans le nommer, il nous montre dans la croyance à l'existence du non-moi, la racine de toutes nos autres croyances, le point de départ de l'activité intellectuelle, la condition même de la conscience. Or la croyance à l'existence de la chose extérieure ne saurait se démontrer, car toute comparaison, toute dis-

tinction, toute pensée la suppose comme condition préalable. Toute cette partie est pleine de remarques intéressantes et pour la plupart justes. La question de savoir d'où viennent ces croyances est plus difficile à résoudre : M. Basevi la tranche selon son habitude en plaçant sans discussion leur origine dans la volonté de Dieu.

Nous serions entraînés trop loin si nous suivions l'auteur dans son exposé des facultés mentales. Mais nous devons relever une objection qu'il se pose et à laquelle il répond assez heureusement. La critique, dit-il, doit s'arrêter en présence des éléments derniers de la connaissance soit rationnelle, soit sensible : mais arrivée là, elle s'indigne le plus souvent contre l'obstacle, et de ce qu'elle ne peut le franchir, elle conclut à l'illusion universelle : qui nous répond que cette croyance qui limite de toutes parts le champ de la connaissance scientifique ne cache pas une immense tromperie ? Le monde ne pourrait-il pas être absolument autre qu'il ne nous apparaît ? Non, répond l'auteur, et ce qui tranche le débat, c'est l'action. L'activité humaine se déployant dans tous les sens conformément à la croyance se trouve en harmonie avec les choses, à moins d'erreurs accidentelles. Il résulte de cet accord non-seulement que le monde (sauf les réserves exposées plus haut) est bien tel qu'il nous apparaît, mais encore, et ceci est de la plus haute importance, que l'homme ne doit jamais être étudié comme individu, à part du milieu social et cosmique pour lequel il a été fait. L'individu lui-même ne s'explique pas à lui seul, car il ne s'explique que par son opposition avec ce qui n'est pas lui : le vrai point de vue de la science de l'homme c'est donc la science de l'univers, et une philosophie qui s'enferme dans le moi doit se résoudre à tout ignorer, à commencer par le moi.

Ces considérations ne sont pas nouvelles en philosophie ; le rôle de la croyance a été déjà signalé, souvent même il a été exagéré par des demi-philosophes préoccupés avant tout, comme l'honnête écrivain que nous analysons, de rabaisser l'orgueil de la science humaine. Mais il n'est peut-être pas hors de propos de nous rappeler, quand la publication de tels livres nous y invite, qu'en effet la science est faite d'ignorances mises en bel ordre, et que semblable à une île flottante elle repose sur l'inconnu comme sur une eau profonde. Et c'est encore une utile vérité psychologique que l'impossibilité où nous sommes d'ajuster toutes nos croyances « au niveau de la raison » : quelle part revient à la critique et à l'analyse dans la somme des pensées même de l'homme le plus cultivé intellectuellement ? Nous ne parlons pas de l'immense majorité des consciences obscures où l'habitude et le préjugé règnent sans partage. Elles sont dans l'humanité ce que sont dans le monde les autres êtres par rapport à l'humanité même, c'est-à-dire à ce point nombreuses qu'à côté la minorité paraîtrait négligeable si elle n'était la raison d'être du tout.

A. Espinas.

Pasquale d'Ercole. LA PENA DI MORTE E LA SUA ABOLIZIONE DICHIARATE TEORICAMENTE E STORICAMENTE SECONDO LA FILOSOFIA HEGELIANA. Milano-Napoli, 1875.

On raconte que Léonard de Vinci, grand inventeur de trucs ingénieux, fit entrer un soir après dîner quelques amis dans une pièce mal éclairée où il les laissa seuls, et qu'alors il mit en mouvement une soufflerie qui gonfla tout à coup une multitude de ballons dissimulés dans tous les coins : les ballons prirent en peu de temps des proportions telles que les malheureux invités, peu à peu resserrés au milieu de la pièce, se virent bientôt envahis de toutes parts et, perdant pied, demandèrent grâce à leur hôte. Je ne sais si cette histoire est vraie ; mais elle me vient en mémoire chaque fois que je lis un ouvrage de philosophie hégélienne.

M. d'Ercole est plus hégélien que Hégel, il l'est même plus que M. Véra. Du moins il nous assure qu'au sujet de la peine de mort Hégel et M. Véra se sont écartés des vrais principes hégéliens. Infidélité vraiment regrettable, car « la doctrine hégélienne, » tout le monde le sait, « est le dernier mot de la pensée philosophique ; elle en donne la plus haute ainsi que la plus complète manifestation et systématisation » (pag. 11). M. D'Ercole nous le dit « avec simplicité, sans pompe aucune et tout à fait sérieusement. »

Voyons donc en quoi M. Véra contredit la pensée du maître. Il prétend que la doctrine hégélienne n'entraîne pas pour l'État la négation du droit d'infliger le dernier supplice. Tel est son crime. Hégel a-t-il donc déclaré le contraire ? Pas précisément. Mais M. Véra a mal compris un passage de la Philosophie du droit où Hégel traite des rapports de l'État avec l'individu : « L'État, y est-il dit, n'est pas un contrat et son essence substantielle n'a pas pour condition absolue la défense de la sûreté de la vie et de la propriété des individus en tant qu'individus ; il est plutôt une entité supérieure qui exige le sacrifice de cette même vie et de cette même propriété. » De ces paroles, dirigées contre Beccaria, partisan de l'abolition de la peine de mort, M. Véra a tiré l'argument suivant : « L'État a le droit de vie et de mort sur l'individu, et c'est pour cela que comme il a le droit de faire la guerre et d'envoyer à la mort sur le champ de bataille, il peut aussi envoyer à la mort sur le gibet. » Cela nous paraît assez logique : mais non pas à M. d'Ercole. Voici pourquoi. Il y a une grande différence entre l'acte d'envoyer un homme à la mort sur le champ de bataille et l'acte de frapper un homme de mort sur l'échafaud. Le second dépasse le droit de l'État ; le premier au contraire est légitime. D'abord, en effet, la mort du soldat n'est pas certaine ; il court seulement le risque de périr. Ensuite (que l'on suive bien ce raisonnement) : « Dans la guerre, à proprement parler, l'État n'envoie pas les citoyens en guerre, mais c'est lui, lui qui est la volonté et l'acte des citoyens, qui va en guerre lui-même. Les citoyens combattants sont l'État combattant ; et s'il y a risque de mort, il convient de dire que l'État s'y expose lui-même *dans ses citoyens* pour soutenir

ses propres droits. » Cela change la chose du tout en tout. Le cas de guerre, d'ailleurs, n'a pour but ni la punition, ni le meurtre; son vrai but est de faire triompher le droit ; par conséquent, le cas de guerre n'entre en rien dans la sphère de la punition. Ainsi l'État a le droit de vie et de mort selon Hégel, mais seulement sur les honnêtes citoyens qu'il expose aux projectiles ennemis, non sur les assassins qu'il sait en révolte ouverte contre la société; et M. Véra calomnie le maître en lui prêtant cette dernière opinion.

Nous pourrions peut-être ici prendre la défense de M. Véra et demander pour lui-même les circonstances atténuantes ; rappeler, par exemple, qu'à côté de ces grandes hécatombes de vies pures et utiles que fait une seule bataille, la suppression d'un malfaiteur souillé perd beaucoup de l'importance que certaines imaginations lui accordent; chercher si la notion du droit, si l'existence de l'État ne sont pas aussi directement l'une contredite, l'autre menacée par la violence à l'intérieur que par la guerre, examiner enfin si l'ingénieux argument de M. d'Ercole ne s'appliquerait pas tout aussi bien à l'un et à l'autre cas, car enfin, si c'est l'État qui s'expose lui-même *dans la personne de ses citoyens* pour la défense du droit, pourquoi ne se punirait-il pas lui-même toujours dans la personne de ses citoyens pour restituer la loi morale outragée?... mais M. d'Ercole nous rappellerait avec raison qu'il s'agit moins ici de rencontrer la vérité que de rester d'accord avec la philosophie hégélienne, qui est le dernier mot de la pensée philosophique. Il serait en effet d'un déplorable exemple que M. Véra, le traducteur de Hégel, ou comprît mal ou osât démentir sur un point de cette importance l'immortelle doctrine. Ouvrons, aidés des indications de M. d'Ercole, les ouvrages mêmes du maître, et recueillons de sa bouche un arrêt en dernier ressort.

Ici une déception nous attend. Hégel a bien traité en général la question du droit de punir, mais il n'a rien dit de la peine de mort en particulier, si ce n'est ce que nous avons vu plus haut. On ne trouve rien de plus précis à ce sujet, du moins dans le texte. Mais qu'importe ? à défaut de la parole du maître nous avons sa pensée ; Ed. Gans nous l'a conservée dans une note, écrite après la mort de Hégel, il est vrai, mais que M. d'Ercole accepte comme parfaitement autorisée. « Gans dans cette note exprime la pensée de Hégel, nous dit-il, et même probablement ses propres paroles. » Qu'y lisons-nous ? « Mais si dans la rétribution (dans le châtiment) l'égalité spécifique n'est pas admissible, il en est tout autrement s'il s'agit de l'homicide qui entraîne nécessairement la peine capitale. En effet, comme la vie est toute l'extension de l'existence, la peine ne peut consister en une valeur, parce qu'il n'y a pas pour la vie un équivalent et qu'on ne peut qu'ôter la vie à qui l'ôte à un autre homme. » Et M. d'Ercole ajoute : « Tel est l'argument par lequel Hégel soutient la rationalité de la peine capitale. » Il reconnaît d'ailleurs que la note dérive d'un paragraphe du texte (par. 96) qu'il cite en entier : « Comme ce qui peut être offensé est seulement la volonté subsistante (c'est-à-dire la volonté individualisée et manifestée dans un être rationnel, le droit pur étant

en soi au-dessus de toute atteinte), et comme cette volonté, par là qu'elle subsiste, est entrée dans la sphère d'une extension quantitative et de déterminations qualitatives, par rapport auxquelles elle est en conséquence devenue diverse ; dès lors il y a une grande différence pour le côté objectif du délit suivant que la volonté a été en général offensée dans son extension totale et dans la totalité de son concept comme par exemple dans l'homicide, dans l'asservissement, dans la coaction et en matière religieuse, etc., ou bien suivant qu'elle a été offensée seulement en partie et dans quelque détermination qualitative. »

Voilà qui est formel. M. d'Ercole reconnaît expressément qu'Hégel accorde à la société le droit de mettre à mort l'un de ses membres dans certains cas. Mais alors où en sommes-nous et qui trompe-t-on ici ? Que signifie le titre de l'ouvrage ? Et comment pouvez-vous soutenir que vous attaquez la peine de mort au nom de la philosophie hégélienne, quand Hégel, qui connaissait apparemment sa philosophie, de votre propre aveu déclare cette même peine légitime ? La philosophie hégélienne n'est-elle plus pour vous le dernier mot de la pensée philosophique, ou bien s'est-elle incarnée en vous et est-ce dans vos ouvrages qu'il faudra dorénavant la chercher ? Après cela vous aurez beau essayer d'une disjonction entre le principe accepté par Hégel et les applications qu'il en a faites, il nous sera difficile de vous écouter sérieusement.

Cependant, pour nous faire une idée de cet art d'embrouiller les choses simples qu'on appelle la logique hégélienne, il nous faut examiner de plus près la doctrine de ce livre. Il s'agit de savoir s'il y a réellement équivalence entre la peine de mort et le crime d'homicide, étant accordé d'ailleurs qu'il doit y avoir équivalence en général entre la peine et la faute. L'auteur commence par rappeler qu'il y a, selon Hégel, trois moments dans la volonté. Le premier est celui de la volonté naturelle et immédiate. « La volonté dans cette première détermination est libre, mais n'est libre que virtuellement et son contenu est aussi donné naturellement et immédiatement et consiste dans les instincts, les appétits et les inclinations. » Le second moment est le libre arbitre, la liberté formelle. Dans ce second moment on voit déjà naître la liberté de la détermination, la détermination par soi-même qui fait défaut dans le premier. Mais cette liberté n'est que formelle, puisqu'elle ne fait que choisir entre différentes impulsions fournies par la nature, sans fournir elle-même une impulsion déterminante. Le choix est donc libre, mais le contenu de ce qu'on doit choisir est donné, et pour ainsi dire imposé. Le troisième moment de la volonté est la volonté libre ou la volonté proprement dite, absolue, disons mieux, la liberté. Tandis que la volonté réfléchissante a pour objet deux éléments, c'est-à-dire l'élément sensible (appétits et instincts) et la généralité pensante (la réflexion), la volonté en soi et par soi a pour objet la volonté même comme telle, et par conséquent soi-même dans sa pure généralité. La volonté libre, à la différence de la volonté réfléchissante et élective, est la volonté rationnelle par excellence, dans laquelle le

caractère formel, accidentel et limitatif du contenu pratique est définitivement supprimé. Maintenant on se demande : Dans lequel de ces moments le délit prend-il naissance? Sans aucun doute dans le second moment, dans celui du libre arbitre. Mais le libre arbitre résulte de deux éléments : la sensibilité pratique et l'intellect réfléchissant. Ces deux éléments doivent donc se retrouver dans la faute, quelle qu'elle soit. Lequel des deux est l'auteur de l'égarement? Il est encore évident que ce n'est pas l'intellect; c'est lui qui est égaré. L'origine du méfait réside donc en dernière analyse dans l'instinct (3e mom.), qui tente de se subordonner la liberté (1er mom.) par le moyen du libre arbitre (2e mom.). « Si donc dans le délit d'homicide sont toujours présentes la concomitance et la coefficience de l'élément instinctif, et si un tel élément est, comme tout le monde l'admet avec Hégel, une *restriction* de la liberté de l'acte, il en résulte nécessairement que l'homicide ne doit pas être puni comme s'il y avait eu liberté pleine et entière, mais doit être puni de façon que la peine soit proportionnée à la liberté partielle de l'acte. Cela veut dire, en d'autres termes, que la peine de mort n'est pas équivalente à l'homicide, mais le surpasse en valeur » (page 68).

Tel est le raisonnement de M. d'Ercole; nous n'y avons rien ajouté, on peut le croire, et nous l'avons même débarrassé de quelques broussailles. Était-il nécessaire de déployer tout cet appareil pour arriver à dire qu'il y a toujours pour un crime donné quelque circonstance atténuante? C'est là que devait aboutir cette accumulation de distinctions et de formules? Pourquoi ne pas commencer par là, et ne pas parler dès le début le langage de tout le monde? Y a-t-il là-dessous autre chose que cette banalité contestable? alors j'avoue ne plus bien comprendre comment l'homme se trouve divisé en trois compartiments dont l'un est coupable et les deux autres innocents, dont l'un doit être puni et les deux autres épargnés. Et encore je me trompe : il n'y en a qu'un d'innocent (c'est la liberté pure); car le libre arbitre est à moitié coupable. Il faudra donc établir une peine qui soit de grandeur égale à ces deux tiers ou à cette moitié de l'homme engagés dans la faute, ni plus, ni moins, et laisser indemne la partie qui n'y a point trempé. C'est peut-être là qu'est la profondeur de l'argument. Mais comment s'y prendre pour punir une fraction d'homme? c'est ce qui m'échappe.

Hégel recourt encore à cet argument que M. d'Ercole critique avec non moins de sévérité. Le coupable, par son acte même, nie le droit qu'il viole et autorise les autres hommes à méconnaître ce droit en ce qui le concerne. En d'autres termes il se dépouille du droit qu'il blesse en autrui. Je traduis la réponse de M. d'Ercole. « Il ne suit pas de cela que ce droit établi par le criminel doive être vrai, suivant l'expression hégélienne, en soi et par soi, doive être vrai absolument. Et cela ne s'ensuit pas, parce que l'acte du criminel, quoique procédant d'un être rationnel, est toutefois un acte irrationnel, et un acte irrationnel ne peut établir ni loi ni principe d'aucune sorte. » La distinction est juste

et on peut admettre en partant de principes abstraits que le tort qu'on nous fait ne nous autorise pas à faire tort à autrui ; mais appliquons cela à l'État comme le demande M. d'Ercole, nous serons conduits à d'étranges conséquences. L'État n'aura non-seulement pas le droit de punir de mort, mais il n'aura en aucune façon le droit de punir, chaque individu se dressant devant lui, coupable ou non, dans l'intégrité et l'inviolabilité de ses droits. C'est là une argumentation chère à Beccaria et à Rousseau. Hégel s'inspirait en effet de tout autres principes ! Il y a une chose qu'il n'oublie jamais dans ses spéculations politiques, c'est la nécessité absolue qui s'impose à l'Etat de maintenir son existence. M. d'Ercole parle souvent de l'esprit de la philosophie hégélienne ; en ce qui concerne le droit concret, la politique, voilà l'esprit de cette philosophie : elle se préoccupe avant tout des nécessités d'ordre pratique et tandis que Rousseau fait de l'individu une sorte de Dieu, c'est l'État qu'elle investit d'un caractère sacré. Cette doctrine n'est pas acceptée universellement, tout s'en faut ; mais elle est le centre de la théorie du droit chez Hégel et c'est sur ce point que M. d'Ercole aurait dû porter son effort au lieu de s'épuiser en distinctions scolastiques.

Le sentiment de la réalité est nécessaire à qui traite de pareilles questions. Quand on entend l'auteur déclarer que toute peine doit être spirituelle, parce que l'homme est esprit, et que les peines naturelles doivent être réservées aux animaux ; qu'à proprement parler couper la tête à un homme n'est pas le punir, parce qu'on le traite alors comme chose périssable tandis qu'il est dans son essence un esprit indestructible et suprasensible; que, par conséquent, la seule punition rationnelle est celle qui prive l'homme de sa liberté, le frappant ainsi dans son esprit et non dans son corps, on ne peut s'empêcher d'être effrayé du chemin que peut parcourir un philosophe une fois qu'il est en selle sur des abstractions. Est-ce que quand on renferme un homme pendant vingt ans, on ne le punit pas dans son corps aussi bien que dans son esprit ? Est-ce que quand on blesse ou que l'on tue, on n'atteint pas l'esprit aussi bien que le corps ? Et ne nous disiez-vous pas tout à l'heure que dans l'homme coupable il fallait épargner la raison libre, c'est-à-dire épargner la vie même, considérant alors que celui qui tue frappe l'esprit dans sa substance, punit l'homme dans sa totalité ? C'est ainsi qu'à vouloir donner aux problèmes sociaux des solutions métaphysiques, à subtiliser sans mesure les éléments tout concrets de ces problèmes, à spéculer sur des entités verbales au lieu de supputer des nécessités et des besoins pratiques, on finit par se perdre dans ses propres formules. Qu'Hégel ait été « l'esprit le plus vaste des temps modernes » et même, si on le veut, « de tous les temps, » nous n'y contredisons point et nous ne cherchons pas si l'éloge est désintéressé de la part d'un disciple qui déclare posséder la doctrine du maître mieux que le maître, alors que le maître est mort et ne peut plus réclamer ; mais nous croyons qu'il ne suffit pas de revêtir la défroque de Hégel pour être autorisé à le remplacer dans ses fonctions d'oracle. Il y a

dans cette doctrine un sens profond ; M. d'Ercole le rejette ; il n'en garde que la forme extérieure, c'est-à-dire ce qu'il y a dans toute l'œuvre de plus faux et le plus suranné.

A. E.

Giovanni Caroli. LOGICA CON NUOVO METODO. Napoli, 1876.

Ce livre, d'apparence modeste, mérite de tenir le premier rang parmi les ouvrages de seconde main qui servent à l'enseignement ou à l'étude. L'auteur évite de se perdre en des spéculations métaphysiques ou en des digressions littéraires, facile moyen de se faire aux yeux du public italien un renom d'originalité. Professeur, il a voulu tirer au clair pour ses élèves et pour des étudiants sérieux quels qu'ils soient, tous les résultats positifs obtenus par les logiciens anciens et modernes, toutes les vérités suffisamment démontrées d'une science plus capable qu'aucune autre partie de la philosophie d'atteindre ce caractère d'impersonnalité qui est l'idéal de la science. Pour toucher ce but, il s'est gardé de s'en tenir aux cadres, en effet incontestés dans l'école spiritualiste italienne, de la logique scolastique ; il a compris que la logique avait été renouvelée par les travaux des philosophes anglais et c'est à eux surtout qu'il est allé demander, quoique avec discrétion et sans parti-pris d'enthousiasme, la solution des problèmes logiques nés du vaste développement qu'ont pris en ces deux derniers siècles les sciences expérimentales. Et non seulement il a analysé d'après les ouvrages modernes les plus autorisés les procédés essentiels de l'esprit humain, les lois générales de la connaissance, mais il a consacré une partie importante de son ouvrage à l'exposé de la méthode qui convient à chaque science, en s'appuyant sur les découvertes mêmes de ses principaux fondateurs. De nombreux exemples viennent à l'appui de chacun de ses chapitres. Les sciences morales ne sont pas oubliées et la leçon sur la politique est dans sa brièveté tout à fait substantielle et conforme aux vues récentes qui font de cette science la plus complexe et la plus haute des sciences expérimentales. Et cependant ce livre n'est pas une œuvre d'école ; il garde même en ses nouveautés un accent d'autorité, qui tient à l'indépendance d'esprit de son auteur. Nous le recommandons vivement aux personnes qui désirent se mettre au courant des progrès de la logique et embrasser dans une vue d'ensemble les changements qu'y a produits par contre-coup le mouvement scientifique moderne. La France n'a pas de livre élémentaire de ce genre.

A. E.

N. Michaut. De l'imagination, étude psychologique. (Paris, Germer, Baillière et Cie, 1876, 1 vol. in-8°)

Un des plus grands obstacles aux progrès de la psychologie est la mauvaise notation dont cette science est embarrassée : elle se sert constamment d'expressions ambiguës, à signification vague et complexe, que les philosophes ont empruntées au langage vulgaire sans les définir d'une manière précise. Il n'est point de terme dont on ait plus abusé que de ce mot : l'Imagination ; on lui a donné tour à tour les sens les plus restreints et les plus vastes. On a fait de l'Imagination tantôt la simple faculté de concevoir les objets matériels en leur absence, tantôt le pouvoir d'inventer, tantôt celui de représenter l'idéal sous des formes concrètes. La plupart des philosophes sont restés indécis et ont accepté toutes ces interprétations à la fois au grand détriment de l'exactitude psychologique. — M. Michaut n'a fait que suivre les vieux errements : on ne sait pas après avoir lu son livre ce qu'il faut entendre au juste par l'Imagination. Un autre défaut s'est ajouté à cette absence de définition pour augmenter encore la confusion qui dépare tout l'ouvrage. Par un travers fort commun chez les auteurs des monographies, M. Michaut a démesurément grossi l'importance de l'objet de ses recherches. A force d'étudier l'Imagination, il lui a attribué une part tout à fait disproportionnée dans notre activité intellectuelle, reléguant les autres facultés au second plan. Il a vu tout dans l'Imagination. M. Michaut commence par analyser et distinguer la sensation, la perception et l'image. Il appelle perception cet ensemble d'idées que nous groupons autour d'une sensation qui en est le centre. Pour les sens, un oiseau planant dans les airs n'est qu'une tache noire sur un fond bleu, le reste est la part de l'intelligence. Cette analyse est exacte mais elle ne permet pas d'opposer, comme le fait M. Michaut, la perception à l'image. Elle prouve au contraire que l'Imagination joue un grand rôle, même dans la perception des sens : je vois un point noir volant, j'associe à cette aperception directe de quelque chose qui vole toutes les images qui la complètent et qui en font l'idée d'oiseau : c'est que la représentation des sensations passées, la production des images, se fait tantôt en présence d'une sensation, tantôt sans cette présence : mais il n'y a point de différence de nature entre la perception telle que la définit M. Michaut et l'image. L'auteur a donc tort de s'étonner des nombreuses ressemblances entre ces deux phénomènes, qui n'en sont qu'un.

Cherchant à déterminer les conditions physiologiques de l'image, il constate que les organes des sensations sont distincts de l'organe des perceptions et des images, mais que les perceptions et les images ont au contraire le même organe, que les images produisent sur l'encéphale et les nerfs des réactions analogues à celles produites par les perceptions. Tout cela n'a rien que de très-naturel, étant donnée la véritable nature de la perception. L'Image a tant de rapport avec la perception qu'elle arrive même quelquefois à faire naître la sensation primordiale autour

de laquelle vient se former d'ordinaire la perception : c'est le phénomène de l'hallucination. M. Michaut aurait dû voir mieux que personne l'identité de la perception et de l'image, lui qui établit par des preuves convaincantes (et c'est la meilleure partie de son livre) la véritable nature et la conformité de l'hallucination et de l'illusion : dans la première l'image est la cause de la sensation au lieu d'en être l'effet ; dans la seconde, une image opiniâtre déforme la sensation présente et en modifie la valeur intellectuelle.

L'auteur étudie ensuite l'association des images, leur conservation, leur renaissance, leur *reconnaissance* par la mémoire, leur déformation par l'oubli et la composition d'images nouvelles à la suite de cette déformation. Sur tous ces points, M. Michaut réunit méthodiquement les résultats les plus sérieux de la psychologie moderne, en y faisant quelques corrections ingénieuses. Ce résumé excellent dispense d'ouvrir beaucoup de gros volumes.

Jusqu'ici donc le livre est un traité de la production et de la combinaison des images. M. Michaut aurait pu s'arrêter là en laissant à l'imagination son sens étymologique. Mais subitement, et sans prévenir le lecteur, il passe à l'étude de la faculté d'invention qui porte le même nom, de ce pouvoir auquel nous devons la construction des hypothèses scientifiques et la création des œuvres d'art. Il faudrait pourtant en finir avec cette doctrine qui ne voit dans l'imagination créatrice que le prolongement du pouvoir d'unir des images. L'erreur, ici comme toujours, n'est que l'exagération d'une pensée juste : il est bien vrai que nos créations sont dues à l'agencement dans un ordre nouveau d'idées antérieures, mais il n'est pas vrai que ces idées soient toutes des images. Le rôle de l'*image* est bien petit dans la conception d'un caractère comme Tartuffe ou dans la solution d'un problème d'algèbre ; elle contribue par une part minime à la beauté d'une oraison funèbre de Bossuet, d'une pensée de Pascal, ou à la beauté morale d'un Saint Vincent de Paul, d'un Spinoza, etc. Que vient donc faire un chapitre sur le sentiment du beau, sur le rapport de la beauté des choses avec leur valeur expressive à la suite d'un traité sur la nature des Images? M. Michaut aurait d'autant mieux fait de s'en tenir à la première partie de son ouvrage, que la seconde partie est à peine effleurée et que cette théorie incomplète de la création artistique ne s'impose à l'attention des lecteurs par aucune idée vraiment originale.

A. Ephraim.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

MIND.

A quarterly Review, etc. N° 4. Octobre 1876.

Sous ce titre : *La Psychologie est-elle une science ou une méthode?* M. J. Stewart étudie l'avenir de la psychologie. Il montre que les psychologues contemporains, désirant avant tout l'exactitude, rattachent les phénomènes qui les occupent à d'autres faits plus faciles à étudier. De là la « psychologie physiologique. » Mais cette science est-elle de la psychologie ou de la physiologie? — Il y a deux sortes de sciences : celles qui admettent une mesure exacte, comme la physique; celles qui admettent une classification naturelle ou généalogique. La psychologie ne peut être ni l'une ni l'autre. La psychologie comparée, étude généalogique, semble condamnée par là même. M. Stewart croit que présentement on en exagère la valeur, qu'elle n'a fourni que peu de résultats certains ; parce qu'il nous est bien difficile avec notre forme actuelle de conscience d'interpréter exactement les modes d'association des races inférieures. — C'est par l'observation intérieure que Locke, Hume et Berkeley ont fait leurs principales recherches. La psychologie n'était pas pour eux une science, mais une méthode. L'auteur croit que l'Angleterre doit renouer leur tradition. Sans vouloir jeter du discrédit sur la *Culturgeschichte*, il soutient qu'elle est trop vaste et trop vague pour former une science. — En résumé, la *Culturgeschichte* n'est pas une science; la physiologie n'est pas la psychologie : toutes deux sont des études d'un grand intérêt et d'une grande importance ; mais la psychologie reste une *critique*, une certaine attitude dans la science, la morale et la littérature.

James Ward. *Essai d'interprétation de la loi de Fechner.* — Après avoir rappelé les expériences sur lesquelles est fondée cette loi, dont la formule, comme on le sait, est celle-ci : « Toute sensation varie comme le logarithme de l'excitation, » l'auteur se demande quelle en est la signification exacte. Il y a, dit-il, trois éléments à considérer : l'excitation, la transmission le long des nerfs, la sensation. Par suite deux hypothèses : 1° ou bien la loi s'applique au rapport entre la sensation et le processus nerveux; en ce cas, celui-ci serait simplement proportionnel à l'excitation ; 2° ou bien la loi s'applique au rapport

entre l'excitation et le processus nerveux ; en ce cas la sensation serait simplement proportionnelle au processus. La seconde hypothèse donne à la loi une signification purement physique ; la première lui donnerait une valeur psychologique. C'est cette seconde interprétation que Fechner a adoptée. — L'auteur, après avoir rappelé les expositions et recherches de Wundt sur ce sujet (*Physiologischen Psychologie*), examine les travaux de Bernstein : *Untersuchungen ueber den Erregungsvorgang in Nerven und Muskelsysteme*, et s'appuie sur eux pour donner à la loi une interprétation physiologique. Le grand défaut de Fechner, c'est qu'il n'a jamais déterminé ce qu'il faut entendre par « intensité d'une sensation. » L'intensité véritable, dit M. Ward, a été confondue avec une façon possible de la mesure ; c'est tout comme si l'on confondait l'intensité d'une inondation ou d'un incendie avec le terrain couvert ou le nombre de maisons détruites.

L'article de M. Adamson sur la *Philosophie de Schopenhauer* contient plutôt une exposition qu'une critique. L'auteur fait remarquer qu'il y a déjà toute une littérature sur l'œuvre de Schopenhauer et il trouve l'influence de cette philosophie dans deux ouvrages français récents : les *Dialogues philosophiques* de Renan et l'*Esprit nouveau* d'E. Quinet. D'après lui, le succès de Schopenhauer est dû surtout à ce qu'il répond à une tendance toujours croissante : la substitution d'une sorte de physique spéculative à la métaphysique proprement dite.

J. Venn : *Système logique de Boole*. A propos des travaux de M. Stanley Jevons sur la logique, M. J. Verne résume le système logique contenu dans l'ouvrage de M. Boole intitulé : *Les lois de la pensée* (*Laws of Thought*), dont il a fait depuis longtemps une étude approfondie [1].

Tout le monde connaît l'admirable découverte de Descartes sur l'application de l'algèbre à la géométrie. Si l'on convient d'un système de coordonnées, toute fonction de deux variables $F(x, y) = 0$ représente une ligne courbe. Cela signifie que tout élément de la fonction, signe, terme, coefficient, etc., correspond à une propriété déterminée de la courbe, que toute transformation algébrique de la fonction correspond à une propriété particulière de la courbe et même démontre l'existence réelle de cette propriété. M. Boole a essayé de faire une application analogue de l'algèbre à la logique.

Concevons une fonction de x, y et telle que l'on ait :

$F(x, y) = F(1, 1)\, x, y + F(1, 0)\, x\, (1-y) + F(0, 1)\, (1-x)\, y + F(0,0)\, (1-x)\, (1-y)$.

Concevons que, par des conventions particulières, chaque forme de la fonction F, chaque valeur 0, 1 assignée à x et à y dans chacun des termes du second membre corresponde à telle ou telle circonstance particulière d'un problème logique, on comprendra que toute transfor-

1. Voir J. Venn, *Logic of Chance*. Préf. de la 1re édition, p. IX.

mation algébrique de la fonction corresponde à une opération logique déterminée, et que la solution de l'équation, convenablement interprétée, donne la solution du problème logique.

M. Venn s'attache à démontrer qu'au point de vue logique le système de M. Boole ne contient rien de nouveau, qu'il n'est qu'un symbolisme mathématique présentant sous une forme nouvelle les théories logiques de sir William Hamilton et de M. Mansel.

Sauf certaines réserves de détail, M. Venn ne conteste pas la légitimité du système de M. Boole. Quant aux avantages de ce même système, M. Venn, sans les méconnaître absolument, ne les exalte pas avec l'enthousiasme de certains adeptes. Il se défie d'un art dans lequel l'esprit, suivant aveuglément son procédé, perd de vue l'enchaînement logique des idées, comme dans la démonstration de la formule de Moivre et dans toutes les transformations algébriques où il entre des symboles tels que $\sqrt{-1}$. Il appartient donc, en un mot, à cette famille d'esprits qui estiment que tous les avantages d'un symbolisme algébrique quelconque ne vaudront jamais l'avantage que trouve l'esprit à considérer directement les objets auxquels il s'applique. C'est du reste ce qu'on pouvait attendre de l'auteur de l'ouvrage intitulé : *Logic of chance* dont la *Revue philosophique* doit donner prochainement une analyse étendue.

M. Bain consacre un second article, très-étendu, à une étude sur la *Vie de James Mill*, qu'il donne dans les plus petits détails.

La Philosophie à Londres, par M. Croom Robertson, fait suite aux études déjà publiées sur Oxford, Cambridge, Dublin. Il faut se rappeler que le seul but de l'Université de Londres, c'est de faire passer des examens ; que, contrairement aux autres universités anglaises, elle a été fondée en dehors de toute préoccupation théologique. Il y a une chaire de psychologie et de logique à *University College;* mais l'auteur constate que par suite de la disposition du programme, ces études sont très-négligées.

La *Westminster Review* (juillet 1876) examine dans sa Revue philosophique les ouvrages suivants, qui pour le plus grand nombre ont été signalés à nos lecteurs : Harris : *Treatise on the nature and Constitution of man.* — Cox : *The Mechanism of Man*, etc. — *Contemporary Evolution*, par Saint-Georges-Mivart (ouvrage écrit au point de vue catholique). — *Philosophy and its fondations : with and appeal to scriptural Theology.* — J. Martineau : *Modern Materialism : its attitude towards Theology.* — J. Venn : *Logic of Chance.* — Wundt : *Ueber den Einfluss*, etc. (V. la *Revue philosophique* de février). — Stadler : *Die Grundsätze der reinen Erkenntnisstheorie in der Kantischen*

Philosophie. — Hahn : *Die Ethik Spinozas and die Philosophie Descartes.*

Le numéro d'octobre 1876 passe en revue :

Bradley : *Ethical studies.* L'auteur est *Fellow* à Oxford ; sa publication se rattache à quelques autres récentes, issues de la même Université, et qui ont une base hégélienne. — Fairbairn : *Studies in the Philosophy of Religion and History* (série d'essais). — Frothingham : *Transcendentalism in New England* (consacré à l'Ecole d'Emerson). — Cunningham : *The influence of Descartes on metaphysical speculation in England* (bonne thèse universitaire). — L. Noiré : *Die Doppelnatur der Causalität.* — Avenarius : *Philosophie als Denken der Welt*, etc. L'auteur explique l'univers d'après le principe de la moindre déperdition de force. Il se restreint aux questions de pure expérience, bannit toute les notions *à priori*. La sensation et le mouvement sont les deux éléments de l'existence.

La plupart des autres ouvrages mentionnés, ont été examinés dans la *Revue philosophique*.

THE JOURNAL OF SPECULATIVE PHILOSOPHY

(St-Louis : États-Unis), juillet 1876.

La plus grande partie de ce numéro est consacrée à une *Esquisse de l'histoire de la Philosophie*, par le directeur, M. W. T. Harris. Elle est tout imprégnée de l'esprit de Hegel. Dans la succession historique des systèmes, on constate, selon notre auteur, que les phases les plus riches en résultats sont celles où règne le scepticisme. Ainsi aux sophistes succèdent Socrate, Platon et Aristote. La réaction contre l'Averroïsme amène saint Thomas d'Aquin et maître Eckhart. Hume et Kant conduisent à Fichte, Schelling et Hegel. Mais le scepticisme n'est qu'une préparation à un système plus profond, le *système dialectique*. — Nous ne suivrons pas M. Harris dans son esquisse, où il s'est arrêté plus particulièrement aux mystiques allemands du xve siècle. (Eckhart, Henri Suso, l'auteur de la *Théologie allemande*, etc.) Nous relèverons seulement ce qu'il dit à propos de la philosophie française contemporaine. Après quelques mots sur Cousin, il ajoute : « Ses disciples les plus distingués sont Jouffroy, Janet, Rémusat, Ravaisson, Hauréau et Damiron. » Ce dernier est déjà presque oublié, même dans son école. M. Hauréau compte bien plutôt comme historien de la scolastique que comme éclectique proprement dit. Quant à M. Ravaisson, il s'indignerait fort d'être compté comme le disciple d'un homme dont il travaille activement à supplanter l'école, pour y substituer la sienne. Ces erreurs de point de vue sont fréquentes, quand on juge de loin : aussi préférons-

nous finir par ce que l'auteur dit de la philosophie dans son propre pays. Il distingue : 1° les néo-calvinistes (Dwight, Taylor, Tappan); 2° les transcendantalistes, issus de Kant et de Coleridge : Emerson, Alcott, Margaret Fuller, Théodore Parker; 3° les disciples et traducteurs de Victor Cousin (Henry, Ripley); 4° des noms connus sur le continent, tels que Noah Porter, auteur de *The Human Intellect*, et Mac Cosh, l'un des derniers représentants de la philosophie écossaise.

M. Théron Gray, dans son article sur la *Science dans le gouvernement*, présente en termes assez vagues les conditions d'un gouvernement « du peuple, par le peuple et pour le peuple, développé et organisé scientifiquement. »

Hédonisme et Utilitarisme, par John Watson. Cet article est consacré à établir qu'il y a un rigoureux parallélisme entre la théorie sensualiste de la connaissance et l'hédonisme en morale. L'auteur distingue, d'après Sidgwick (*The methods of ethics*), deux formes de l'hédonisme, selon qu'il se rapporte à l'individu ou à l'intérêt général. Cette dernière forme, connue sous le nom d'utilitarisme, est combattue par M. Watson, qui fait surtout une critique du célèbre ouvrage de Stuart Mill.

Le reste de la *Revue* est occupé par deux traductions : l'une, d'un fragment de l'*Anthropologie* de Kant; l'autre de la première moitié du livre *sur le Fondement de l'induction*, par notre collaborateur, M. Lachelier.

Nous publierons dans notre prochain numéro un compte-rendu détaillé du premier fascicule de la nouvelle Revue allemande (*Vierteljahrsschrift für wissenchaftliche Philosophie*) dont nous avons déjà donné le programme. Ce premier numéro donne l'idée la plus avantageuse du nouveau recueil et fait bien présager de sa haute utilité pour les études philosophiques. En voici le sommaire :

Dr Avenarius : *Introduction.* — F. Paulsen : *Rapport de la philosophie et de la science.* — Riehl : *La logique anglaise contemporaine.* — W. Wundt : *Le problème cosmologique.* — Kollmann : *Sur la vie des céphalopodes.* — Analyses et comptes-rendus.

LIVRES NOUVEAUX

Zöllner. *Principien einer elektrodynamischen Theorie der Materie,* tome I, in-4° avec photolithog. et tables. Leipzig, Engelmann.

Langer. *Die Grundlagen der Psychophysik.* Iéna, Dufft.

Wangenheim (Freiherr von). *Vertheidigung Kant gegen Fries*, in-8°, Berlin, Gertner.

Preyer. *Die Aufgabe der Naturwissenchaft.* Iéna, Dufft.

Jacoby (Léopold). *Die Idee der Entwicklung., eine sozial-philosophische Darstellung.* 2 vol., 1874-1876, Berlin, Oliven.

Schmidt (Oscar). *Die naturwissenchaftlichen Grundlagen der Philosophie des Unbewussten.* Brockaus, Leipzig, in-8°.

Radenhausen. *Osiris,* tome III. Hamburg, Meissner.

Fechner (Th.). *Vorschule der Æsthetik,* 2e partie, Leipzig, Breitkopf et Härtel.

Volkelt. *Der Symbol Begriff in der neuesten Æsthetik.* Iéna, Dufft.

Schiattarella. *La filosofia positiva e gli ultimi economisti inglesi,* in-12, Hœpli.

Lefèvre (André). *Religions et Mythologies comparées,* in-18. Ernest Leroux. Paris.

Mouchot (A). *La Réforme cartésienne étendue aux diverses branches des mathématiques pures,* in-4. Paris. Gauthier-Villars.

Bardoux. *Les légistes, leur influence sur la Société française,* in-8. Paris, Germer Baillière et Cie.

Hartmann (Ed. de). *La philosophie de l'inconscient,* traduit par M. *D. Nolen,* et précédé d'une préface de l'auteur, écrite pour l'édition française. 2 vol. in-8, Paris. Germer Baillière et Cie.

Hartmann (Ed. de). *Le darwinisme, ce qu'il y a de vrai et de faux dans cette doctrine,* traduit par M. G. Guéroult, in-18. Paris. Germer Baillière et Cie.

Schopenhauer. *Essai sur le libre arbitre,* traduit pour la première fois en français, in-18. Paris. Germer Baillière et Cie.

Fox (J. W.). *Les idées religieuses,* quinze conférences traduites de l'anglais, in-18. Paris. Germer Baillière et Cie.

Carbonel (l'abbé). *Essai de philosophie classique,* in-8°, Paris, Delagrave.

Lucien. *Œuvres choisies* (traduction Pessonneaux), in-12, Paris, Charpentier.

Girard (Baptiste). *Nouvelles données philosophiques,* in-18, Paris, Dentu.

Simonin (Amédée). *Traité de Psychologie,* in-12, Didier.

Bertauld (P. A.). *Introduction à la recherche des causes premières. De la méthode,* tome I, Paris, Germer Baillière et Cie.

Poirson (Ch.). *Questions de morale sociale :* I, *De l'homme.* II, *De la propriété,* in-18, Paris.

Poirson (Ch.). *Manuel élémentaire de morale à l'usage des écoles primaires et des cours d'adultes,* in-18, Paris.

Ferrier (Dr). *The functions of the Brain,* in-8°, Smith, Elder. London.

Hammond (Dr). *Spiritualism and allied causes and conditions of nervous derangement,* in-12, New-York, Putnam.

Le Propriétaire-Gérant,
Germer-Baillère.

Coulommiers. — Typographie Albert Ponsot et P. Brodard.

FRANÇOIS BACON

MÉTAPHYSICIEN

I

Bacon et la méthode des sciences naturelles.

Il n'y a guère dans l'histoire de la philosophie de nom qui ait fait plus de bruit que celui de François Bacon. Pour l'auteur de l'*Instauratio magna*, la gloire est venue vite et a duré. Si les adversaires ne lui ont jamais manqué, le nombre de ses admirateurs a toujours été plus grand encore, de sorte que le murmure des jugements sévères était couvert par le concert des éloges. Il semble que depuis un temps un revirement d'opinion se soit produit : les louanges n'ont pas cessé, mais ce sont maintenant les critiques qui retentissent et prédominent ; on dirait que, contrairement aux lois ordinaires de la perspective historique, la figure de Bacon diminue à mesure qu'on la regarde de plus loin.

Veut-on n'écouter que les savants, et les plus illustres ? Quelle différence, par exemple, entre le langage de Laplace et celui de M. Claude Bernard, entre les paroles enthousiastes de d'Alembert et les reproches tantôt amers, tantôt méprisants de M. Justus de Liebig! C'est à se demander si ces esprits éminents apprécient la même doctrine et jugent le même génie. Aux yeux de d'Alembert, François Bacon est un grand homme « dont les ouvrages si justement estimés, et plus estimés encore qu'ils ne sont connus, méritent encore plus notre lecture que nos éloges [1]. » Or, parmi ces ouvrages, le *Nouvel organe des sciences* est celui que d'Alembert place le plus haut. Tout autre est le sentiment de M. Claude Bernard. « Ceux, dit-il, qui ont

1. *Discours préliminaire de l'Encyclopédie*, 2e partie.

fait le plus de découvertes dans la science, sont ceux qui ont le moins connu Bacon, tandis que ceux qui l'ont lu et médité n'y ont guère réussi [1]. » Entre l'avis de Laplace et celui de M. J. de Liebig, même contraste. « En indiquant la vraie méthode de s'élever aux causes générales des phénomènes, — écrit le premier, — ce grand philosophe a contribué aux progrès immenses que l'esprit humain a faits dans le beau siècle où il a terminé sa carrière [2]. » Et M. J. de Liebig : « Je soutiens que Bacon n'a pas eu la moindre influence sur l'étude de la nature de son époque et de la nôtre, parce qu'il n'a jamais formulé clairement et intelligiblement aucun principe scientifique général d'une portée quelconque, et qu'il ignorait la véritable tâche de la science, ainsi que les moyens de réaliser cette tâche. Il n'y a que l'homme établi dans l'enceinte même de la science qui soit capable de savoir ce dont elle manque et quels sont les obstacles qui s'opposent à ses progrès [3]. »

En présence de ces sentences contradictoires, plus d'un lecteur, dans l'avenir, hésitera embarrassé et aura quelque droit de croire que, pour être à ce point contesté, le mérite de Bacon, au moins en tant que réformateur des sciences, est contestable. Je n'ai pas l'intention de chercher ici ce qui, tout pesé et tout débattu, peut rester à l'avoir de celui qui, ayant surtout travaillé pour les savants, est aujourd'hui si durement désavoué par eux. Ce décompte a été fait par des arbitres autorisés qui, bien que partis de points différents de l'horizon philosophique, se sont rencontrés en un jugement presque le même et qui peut dès lors être considéré comme définitif. Ainsi M. Macaulay se défend de prétendre que Bacon ait inventé la méthode inductive, ou même qu'il l'ait le premier correctement analysée. Il trouve qu'à cet égard l'auteur du *Novum organum* s'est fait plus d'une illusion. « Mais celui-ci, — d'après M. Macaulay, — fut le premier à diriger les esprits des philosophes, longtemps absorbés par les disputes de mots, vers la découverte de vérités nouvelles et utiles, et par là, il donna tout d'un coup à la méthode d'induction une importance et une dignité qui jusqu'alors n'avaient pas été son partage [4]. » Notre

1. *Introduction à la médecine expérimentale*, p. 393.
2. *Théorie analyt. des probabilités*, p. XCV.
3. *Lord Bacon*, par Justus de Leibig, trad. par Pierre de Tclhihatchef, p. 247. Paris, 1866.
4. « Bacon was not, as we have already said, the inventor of the inductive method. He was not even the person who first analysed the inductive method correctly...... But he was the person who first turned the minds of speculative men, long occupied in verbal disputes, to the discovery of new and useful truth; and, by doing so, he at once gave to the inductive method an importance and dignity which hat never before belonged to it. »
Critical and historical essays... by T. B. Macaulay. London, 1851, p. 401.

illustre compatriote M. Charles de Rémusat, si compétent en matière de philosophie anglaise et particulièrement en ce qui touche Bacon, a mêlé à peu près les mêmes réserves aux mêmes éloges. « La philosophie inductive qui lui doit son nom est loin d'être entièrement son ouvrage, et probablement elle aurait existé sans lui. Il n'a pas plus formé Newton qui l'a suivi que Galilée qui l'a précédé... » Cependant « Bacon a réellement créé une philosophie des sciences, et il l'a mise sur la voie qui mène à la vérité. Si toutes ses vues de détail ne peuvent être adoptées, son coup d'œil général est aussi juste qu'il est vaste [1]. » Beaucoup plus récemment M. Alexandre Bain a écrit : « Le service essentiel que Bacon a rendu à la science a été sa vive protestation en faveur de la méthode qui fonde les généralisations sur une accumulation patiente et une comparaison soigneuse des faits... » — « Mais entre les mains de Bacon, ils (les exemples ou *instantivæ prerogativæ*) restent relativement sans résultats et ne peuvent même pas, dans sa méthode, suggérer l'idée de procédés plus parfaits. La raison en est que Bacon n'a conçu de l'induction *qu'une idée très-vague* [2]. » Un autre philosophe anglais de l'époque présente ne parle guère autrement. D'après lui, Bacon a été surtout un initiateur, il a eu le mérite de crier bien haut, d'être le héraut d'une ère nouvelle, de donner à la recherche scientifique la dignité et l'espoir. Mais tout en insistant sur l'importance de la méthode expérimentale, il s'est totalement trompé sur les procédés à suivre, et Harvey n'a pas été trop injuste, en disant de lui : Il parle de la science comme un lord chancelier [3]. — A ces jugements des compatriotes de Bacon assurément les mieux disposés à l'heure qu'il est envers la méthode expérimentale et envers celui qui l'a le plus mise en honneur chez eux, nous joindrons l'opinion d'un Allemand, du plus baconien de tous les Allemands, je veux dire de M. Kuno Fischer. M. Kuno Fischer reconnaît avec raison et sans aucune difficulté, que François Bacon a bien plutôt indiqué la route nouvelle à suivre qu'il ne l'a parcourue. Le faisant parler lui-même, il lui prête le langage suivant : « C'est assez de mettre l'humanité dans la voie de son éducation progressive, de l'armer des moyens de vaincre, afin qu'elle augmente sa science et du même coup sa souveraineté ; sur cette

1. Charles de Rémusat, *Histoire de la philosophie anglaise depuis Bacon jusqu'à Locke*. Paris, Didier, 1875 ; T. Ier, page 156. Voir aussi, du même auteur, *Bacon, sa vie, son temps, sa philosophie*, etc. Paris, Didier, 1858.

2. Alexandre Bain. *Logique déductive et inductive*, traduit de l'anglais par Gabriel Compayré, tome II, pages 597 et 601. Paris, Germer Baillière, 1875.

3. V. *La Psychologie anglaise contemporaine*, par Th. Ribot, 2e édition, p. 353. — M. Th. Ribot résume ici le livre de M. G. Lewes : *History of philosophy*, t. II, pp. 119, 120, 126.

route, chaque point lui promet un triomphe... [1] » — Puis, reprenant la parole, M. Kuno Fischer conclut ainsi : « Considère-t-on Bacon comme investigateur de la nature, ce qu'il n'était pas, alors, en effet, il n'est à comparer avec aucun des grands observateurs de la nature de son temps. Le considère-t-on comme philosophe ayant tracé en général la direction de l'esprit quant aux sciences naturelles,.... alors personne ne lui est comparable [2]. »

Entre ces appréciations les nuances sont imperceptibles, et l'accord au contraire est frappant. Cet accord prouve que, sur la part qui revient à Bacon dans l'établissement de la philosophie naturelle, et dans la détermination de la méthode de cette science, la lumière est faite et le débat épuisé. C'est justement pour avoir le droit de ne point rentrer dans cette discussion que j'ai recueilli et groupé les jugements qu'on vient de lire.

Mais cette question, toute résolue qu'elle soit, en laisse subsister une autre. Bacon ne s'était pas proposé de réformer seulement la physique. Son grand dessein embrassait la rénovation de l'universalité des sciences. Dans le cadre qu'il s'était tracé, et que l'on mutile quand on n'étudie que le *Novum organum*, il avait réservé à la métaphysique une place très-visible, si ce n'est pour ceux qui ferment les yeux. La plupart des grands critiques ou admirateurs de Bacon n'ont eu garde d'oublier ou de méconnaître cet aspect important de son œuvre. D'Alembert l'avait vu ; mais il en était comme embarrassé, et il expliquait d'une façon singulière cette persistance, bizarre selon lui, de l'élément métaphysique dans l'esprit d'un tel adversaire du péripatétisme. « Ce grand homme, — a-t-il écrit, — après avoir brisé tant de fers, était encore retenu par quelques chaînes qu'il ne pouvait ou n'osait rompre [3]. » La chose, en effet, est surprenante, mais elle est. Lorsque M. V. Cousin disait que « Bacon n'a pas de rang métaphysique [4], » cela signifiait non que Bacon n'avait jamais pénétré dans cette région de la pensée, mais bien

1. *Francis Bacon und seine Nachfolger :* Entvicklungsgeschichte der Erfahrungs-philosophie, — Von Kuno Fischer. 2e édition, Leipzig, F. A. Brockhaus. 1865, — p. 218. « Es ist genug, die Menschheit in die Bahn fortschreitender Bildung zu lenken, sie mit den Hülfsmitteln auszurüfen, um ihr Wissen und damit ihre Herrschaft zu erweitern ; auf dieser Bahn, gewährt jeder Punkt einen Triumph..... »

2. Ibid., p. 212. « Nimmt man ihn als Naturforscher, der er nicht war, so ist er mit keinem der grossen Naturforscher seines Zeitalters zu vergleichen, nimmt man ihn als Philosophen, der die Geistesrichtung, in welche die Naturwissenschaft fallt, allgemein gemacht........ so vergleicht sich keiner mit ihm. »

3. *Discours préliminaire de l'Encyclopédie*, 2e partie.

4. *Philosophie écossaise*, 1857, p. 307.

qu'il y avait été médiocre. M. Charles de Rémusat qui s'est écrié quelque part : « Oserons-nous dire que Bacon soit un grand philosophe ? » n'en a pas moins noté avec un soin minutieux toutes les paroles, toutes les doctrines qui rattachent à la métaphysique l'auteur de l'*Instauratio magna* [1]. Enfin M. Kuno Fischer n'a point laissé passer sans s'y arrêter le quatrième chapitre du livre troisième du *de Dignitate et Augmentis scientiarum.* Il a médité les textes qui y sont contenus, il les a recueillis, il les a presque littéralement traduits, et il a mis en évidence les termes formels dont Bacon s'est servi pour introduire la métaphysique dans son encyclopédie scientifique. « Chez Bacon, — dit M. Kuno Fischer, — la métaphysique joue un double rôle, ce qui à vrai dire ne contribue guère à en déterminer la fonction ; autant qu'elle doit considérer la cause finale ou le but, elle forme une province distincte, qui est à séparer de la physique ; comme recherche des causes fondamentales au contraire, elle constitue les bases de la physique, et Bacon aurait mieux fait de l'appeler : physique générale [2]. »

Ainsi, impossible de le nier ou seulement d'en douter : loin de proscrire sans pitié la métaphysique, Bacon l'a maintenue ; il lui a même fait parmi les sciences une large place. Bacon a été métaphysicien.

Mais comment l'a-t-il été, jusqu'à quel point, dans quel sens, avec quelles réserves ? L'a-t-il été tout à fait comme Aristote, ou tout à fait autrement qu'Aristote, ou un peu comme Aristote ? L'a-t-il été avec conséquence, avec profondeur ? Sa métaphysique ne serait-elle qu'une physique déguisée qu'on serait trop naïf de ne pas reconnaître sous son déguisement ? Enfin le génie de Bacon, d'ailleurs incontestable, était-il de force à raviver la science des premiers principes et des premières causes ? Autant de questions qui nous semblent nouvelles et que nous allons traiter brièvement, avec l'espoir d'exciter quelque jeune chercheur à les reprendre après nous, mieux que nous, fût-ce même contre nous. Or c'est avec les textes mêmes de Bacon que nous tâcherons d'y répondre.

1. *Bacon, sa vie, son temps*, etc. Voir surtout le livre III, ch. I : Objet, limite et caractère de la philosophie de Bacon.

2. Kuno Fischer, *Francis Bacon*, etc. 2e édition, p. 280. « Die Metaphysik spielt bei Bacon eine doppelte Rolle, was freilich zur Präcision ihrer Stellung nicht beitragt; sofern sie die Endursachen oder Zwecke betrachten soll, bildet sie eine Provinz für Sich, die von der Physik zu trennen ist ; als Erforschung der Grundkräfte dagegen bildet sie die Grundlage der Physik, und Bacon würde besser gethan haben sie « allgemeine Physik » zu nennen. »

II

La philosophie première selon Bacon.

Bacon a les mots de toutes les grandes idées ; mais il lui arrive plus qu'à nul autre de n'avoir que très-incomplétement les idées de certains mots. Sous les plis abondants de sa large phrase, il y a des vides. Tantôt la pensée s'arrête en chemin, tantôt elle est contredite par une autre pensée que n'avait pas embrassée le premier coup d'œil.

Personne, pas même Aristote, n'a mieux fait ressortir que Bacon la nécessité de rattacher les sciences diverses à une science principale qui soit la mère commune de toutes ces filles, le tronc unique d'où sortent toutes ces branches. Il compare cette première philosophie aux tours élevées sur lesquelles il faut monter pour découvrir au loin les parties reculées de chaque science particulière, que n'aperçoivent pas ceux qui restent en bas. « Prospectationes fiunt e turribus aut locis præaltis, et impossibile est, ut quis exploret remotiores interioresque scientiæ alicujus partes, si stet super plano ejusdem scientiæ, neque altioris scientiæ veluti speculam conscendat [1]. »

Rien de mieux. Mais quelle est cette haute science, cette philosophie première, et en quoi consiste-t-elle ? Des images, justes d'ailleurs, ne manquent pas à Bacon pour l'expliquer : « Comme les sciences particulières ne sont point semblables à des lignes différentes qui aboutissent à un même angle, mais plutôt aux branches d'un arbre qui se réunissent sur un seul tronc, lequel jusqu'à une certaine hauteur reste un et continu avant de se partager en rameaux, il est nécessaire... de constituer une science unique, universelle, qui soit la mère des autres et qui, au point de vue du développement des connaissances, soit considérée comme un commencement de route commune aux diverses sciences, jusqu'à ce qu'elles se séparent et se ramifient en embranchements distincts. Telle est la science que nous décorons du nom de philosophie première ou même de sagesse, et qu'autrefois on appelait la science des choses divines et humaines... Or cette science, je ne sais trop si elle doit être comptée parmi les choses qui manquent ; cependant je crois devoir l'y ranger. Je trouve bien en effet une sorte de fatras, un amas confus de débris empruntés à la théologie naturelle, à la

1. *De Augmentis scientiarum*, lib. I, édit. Bouillet, t. I, p. 70.

logique, à certaines parties de la physique, par exemple ce qui est relatif aux principes et à l'âme, masse indigeste placée sur le faîte même des sciences par les hommes pleins d'emphase qui s'admirent et sont épris d'eux-mêmes. Pour nous, méprisant cette pompe, nous désirons seulement que l'on admette une science qui soit le réservoir des axiomes, non de ceux qui sont propres à chaque science particulière, mais de ceux qui sont communs à plusieurs [1]. »

Après cette condamnation en bloc de toutes les philosophies antécédentes, après cet oubli ou cette méconnaissance de la profonde théorie des premiers principes contenue dans la *Métaphysique* et dans la *Logique* d'Aristote, on s'attend de la part de Bacon à un éclair de génie. On espère du moins qu'il va tracer d'une main ferme le cadre de la doctrine des axiomes dont il déplore l'absence, et qu'il déterminera les rapports qui la rattachent à la métaphysique ou les différences qui l'en séparent. Voici comment il répond à cette attente.

D'abord, la plupart des maximes citées en exemple dans le *de Augmentis* sont dépourvues du caractère d'universalité propre aux axiomes. Que l'on soutienne qu'il n'y a point de principes universels, point d'axiomes par conséquent, mais seulement des lois plus ou moins générales, c'est une opinion que tout le monde n'admet pas, mais qui a le mérite d'être claire et nette. Énumérer une série de lois générales et les baptiser du nom d'axiomes sans tenir compte de leur degré de généralité, et sans autre explication, c'est s'embrouiller et égarer les autres. Mais il y a plus : certains axiomes que Bacon essaie d'identifier et d'étendre à deux sciences différentes, résistent à cet effort et demeurent distincts. Ainsi notre réformateur rencontre ce principe : « Si à deux quantités inégales on ajoute deux quantités égales, les sommes sont inégales. » Cette règle de mathématiques lui paraît être aussi une règle de morale, et en tant que commune à deux sciences, il la considère comme un axiome. Axiome, soit ; mais axiome de morale, non. Pour justifier l'unification qu'il propose, Bacon dit : « Ne pas donner à des hommes inégaux des choses inégales, ce serait commettre une grave injustice [2]. » Ce moraliste, ce politique ne s'aperçoit pas qu'un axiome de mathématiques énonce ce qui *sera* infailliblement dans un cas donné, tandis que la règle morale proclame seulement ce qui *doit* être accompli dans telle circonstance, et qu'entre les deux, il y a toute la distance qui sépare le monde des choses nécessaires de la

1. *De Augmentis*, l. III, cap. I, t. I, p. 162.
2. *De Augmentis*, liv. III, ch. I, Bouillet, t. I, p. 163.

sphère des agents libres. Cette confusion est étrange : elle n'est pas la seule que présente le long passage d'où nous la tirons. La théorie des axiomes de Bacon flotte dans un nuage. Après qu'il a traité ce sujet, on y voit moins clair qu'auparavant.

On est d'autant plus désorienté que Bacon, après avoir changé le sens des termes anciens qu'il emploie, et avoir donné ce changement comme une sorte de méthode à la fois conservatrice et libérale, ne sait pas maintenir la signification nouvelle qu'il a imposée aux dénominations reçues. « Quant à nous, — dit-il, — notre ferme propos est d'accompagner l'antiquité jusqu'aux autels et de conserver les termes antiques, quoique nous en changions le plus souvent la signification et les définitions ; suivant en cela cette manière d'innover si modérée et si louable en politique, qui consiste à changer l'état des choses, en maintenant les formules consacrées, manière que Tacite désigne ainsi : « Les noms des magistratures restaient les mêmes. » — « Nobis... decretum manet antiquitatem comitari usque ad aras, atque vocabula antiqua retinere, quamquam sensum eorum et definitiones sæpius immutemus [1]. » Que ce procédé soit utile en politique pour ménager les transitions, ce qui n'est pas impossible, il n'a, dans tous les cas, de valeur qu'à la condition de ne pas altérer à l'improviste la signification de la langue dont on se sert ; sans quoi l'on tombe dans la sophistique. En philosophie, le danger n'est pas moins grand. Bacon ne l'évite pas.

Il commence par distinguer expressément la philosophie première de la métaphysique : « Redeamus igitur ad acceptionem vocabuli metaphysicæ, nostro sensu. Patet ex iis quæ supra disseruimus, disjungere nos philosophiam primam a metaphysica, quæ hactenus pro re eadem habitæ sunt. Illam communem scientiarum parentem, *hanc naturalis philosophiæ portionem posuimus*. Atqui philosophiæ primæ communia et promiscua scientiarum axiomata assignavimus [2]. » C'est donc bien entendu ; la science première est celle qui embrasse les axiomes et qui est la mère commune de toutes les sciences ; au contraire, la métaphysique ne sera désormais, au gré de Bacon, qu'une partie de la philosophie naturelle. Or, dans le même ouvrage, même livre, même chapitre, quelques pages plus loin, on lit ce qui suit [3] :

« Cette partie de la métaphysique que je compte parmi les lacunes à combler, est de la plus haute importance pour deux raisons. La première est que l'effet et la vertu propre des sciences est d'abréger

1. *De Augmentis,* liv. III, ch. IV, Bouillet, t. I, p. 171.
2. *De Augmentis,* liv. III, ch. IV, Bouillet, t. I, p. 172.
3. Ibid., p. 190.

les détours et les longueurs de l'expérience....... Or le meilleur moyen pour atteindre ce but, c'est de rassembler et de réunir les axiomes des sciences en les ramenant à des axiomes plus généraux, lesquels comprennent tous les objets individuels [1]. » A la page suivante, cette science des axiomes est expressément élevée au premier rang, parce qu'elle a la puissance de soulager l'esprit humain accablé par la méthode et la diversité des choses, et de réduire peu à peu la pluralité à l'unité. « Or, cette science, conclut Bacon, il est évident que c'est la métaphysique. *Quam liquet esse metaphysicam.* » De ces passages, dont le sens est clair comme le jour, il résulte que, d'après Bacon, la philosophie première n'est pas du tout la métaphysique, et qu'un peu plus loin elle est tout à fait la métaphysique. Lequel des deux est le vrai ? N'est-il pas à propos de répéter le mot de M. Ch. de Rémusat : « Bacon ne se rend pas compte de tout ce qu'il avance [2]. »

Encore une fois, l'intention n'est pas douteuse : il annonce à haute voix qu'il va régénérer, réorganiser la science suprême, celle qui règne sur les autres. L'avortement de ce vaste dessein n'est pas douteux non plus. Dans le même ordre d'idées, Bacon a un autre projet qui se lie étroitement au premier : il préconise la conciliation nécessaire, ou, comme il dit, le mariage de la raison et de l'expérience. A quelles conditions s'est accompli ce difficile hyménée? Peut-on dire que l'un des deux conjoints n'ait embrassé l'autre que pour mieux l'étouffer? Enfin est-ce la raison qui a été sacrifiée?

En haine de la scholastique, Bacon a dit : « Rejicimus igitur syllogismum. » Il a répété cet arrêt maintes fois : sans contredit, il est l'adversaire déclaré de la méthode exclusivement syllogistique dont le moyen-âge avait tant usé, ou plutôt tant abusé. Sans contredit encore, il livre une guerre acharnée à cette physique imaginaire, fantastique, que l'on déduisait de principes généraux une fois posés ou acceptés en dehors de toute vérification par l'expérience. Et quand Aristote lui paraît être l'auteur, disons le fauteur, la personnification fatale du syllogisme stérile, de la physique arbitraire et de l'induction mal fondée et mal conduite, oui, alors, c'est contre Aristote qu'il dirige ses traits. Aussi souscrivons-nous à l'opinion de M. Kuno Fischer lorsqu'il dit que Bacon opposait à l'Organum d'Aristote son propre Organum, et cela en vue d'une double fin; car il voulait combattre la logique d'Aristote par l'expérience, et l'expérience aristotélique qu'il assimile à l'expérience vulgaire, par l'expérience mé-

1. *De Augmentis,* liv. III, ch. IV, édit. n. Bouillet, t. I, p. 190.
2. *Bacon, sa vie, son temps*, etc., p. 387.

thodique. M. Kuno Fischer est dans la stricte vérité lorsqu'il nous montre Bacon ayant une tactique qui vise à deux buts : prouver autant du syllogisme que de l'expérience aristotélique qu'ils sont inféconds, vains dans la pratique, inutiles pour l'explication de la nature [1]. Mais un peu auparavant, M. Kuno Fischer prête à Bacon, par rapport à Aristote, un esprit d'antagonisme plus complet, plus absolu : « Bacon, — écrit-il, — combattait dans Aristote le théoricien, le métaphysicien, le formaliste et l'empirique. Il se posait lui-même en Anti-Aristote incarné [2]. » Ici le savant historien de la philosophie expérimentale nous semble aller un peu loin, et nous n'osons le suivre jusqu'à affirmer avec lui que, dans Aristote, Bacon attaque, réfute, cherche à détruire même le théoricien et le métaphysicien. Nous en avons deux raisons : la première, c'est la ressemblance, voulue ou involontaire, mais évidente à certains égards de la métaphysique baconienne avec celle d'Aristote : nous en parlerons plus loin quand il sera question des quatre causes. Notre second motif de rester ici en deçà de l'appréciation de M. Kuno Fischer, c'est l'attitude constante de Bacon par rapport à la raison humaine.

Je lis dans Bacon le décret de bannissement contre le syllogisme que j'ai déjà rappelé : Rejicimus igitur syllogismum [3]. Je cherche vainement dans son œuvre un pareil anathème contre la raison, par exemple une formule ainsi rédigée : Rejicimus igitur rationalem facultatem, — ou quelque autre analogue à celle-là. Je n'en rencontre point de telle.

Loin de là, dans la préface du *de Augmentis*, il exprime le désir d'associer les deux puissances essentielles de l'esprit dont l'antagonisme a, selon lui, porté le trouble dans la famille humaine : « Atque hoc modo, inter empiricam et *rationalem facultatem* (quarum morosa et inauspicata divortia et repudia, omnia in humana familia turbavere) conjugium verum et legitimum in perpetuum nos firmasse existimamus [4]. »

Ce passage n'est nullement une sorte d'accident, une distraction de la part de celui qu'on recommence à présenter comme le pontife exclusif de l'expérience. George Herbert [5], qui avait vécu dans l'in-

1. *Francis Bacon*, etc., p. 150.

2. *Francis Bacon*, p. 250. « Er bekampfte in Aristoteles den Theoretiker, den Metaphysiker, den Formalisten und den Empiriker; er machte sich zum leibhaftigen Anti-Aristoteles. » — Et page 262 : « Dem Aristoteles widerstrebt Bacon aus allen Kräften und in allen Punkten, er will mit ihm gar nichts gemein haben,.... »

3. *De Augmentis*, distrib. operis, Bouill., t. I, p. 21.

4. Ibid. Præfatio general., t. I, p. 16.

5. Sur George Herbert, voir l'*Histoire de la philosophie en Angleterre* de

timité de Bacon et qui l'avait aidé dans ses travaux, a inséré dans ses poésies latines un éloge de son maître : celui-ci y est célébré comme un guide non-seulement dans les voies de l'expérience, mais encore dans celles de la spéculation :

Dux notionum ; veritatis pontifex ;
Inductionis dominus, et Verulamii ;
. . . .
. . . .
Naturæ aruspex intimus; philosophiæ
Ærarium; sequester experientiæ
Speculationisque...............

Il semble que, par ces expressions qui se complètent l'une l'autre, George Herbert se soit proposé d'attirer l'attention de la postérité sur les deux aspects de la pensée baconienne. L'avertissement a été ou ignoré, ou peu écouté, si ce n'est par les plus récents historiens français de Bacon. Ceux-ci ne se sont pas bornés à mettre en lumière « le seigneur de l'induction et le gardien de l'expérience ; » — ils ont aussi éclairé d'un jour nouveau « le trésorier de la philosophie et le fidèle dépositaire de la raison spéculative. »

Sans doute les textes des ouvrages de Bacon où sont reconnus les droits de la raison n'abondent pas comme ceux où sont préconisées l'induction et l'expérience ; mais ils sont d'une force singulière et parfois d'une élévation inattendue. Tantôt, celui qui prescrit aux savants d'attacher à leurs pieds des semelles de plomb, déploie des ailes pour dépasser Aristote et monter presque jusqu'à Platon : tantôt, en regardant au fond de la nature humaine, il y découvre les restes, les vestiges d'une science divine. On le prend donc pour un autre lorsqu'on insinue qu'il est de ceux dont l'entreprise est de fermer à l'esprit humain tous les jours ouverts sur un monde distinct de celui de l'observation extérieure. On n'effacera pas de sa philosophie des déclarations telles que celles-ci :

« Atque in eo sunt omnia, si quis, oculos mentis a rebus ipsis nunquam dejiciens, earum imagines plane ut sint accipiat. Neque enim hoc siverit Deus, ut phantasiæ nostræ somnium pro exemplari mundi edamus ; sed potius benigne faveat, ut apocalypsim ac veram visionem vestigiorum et sigillorum Creatoris super creaturas scribamus[1]. »

Ainsi, tandis que, selon Bacon, le but de la philosophie est de

M. Ch. de Rémusat, t. I, p. 158-160, où sont cités les vers que nous reproduisons.

1. *Distrib. oper.*, t. I, p. 31.

faire de la raison le meilleur usage possible, cet excellent emploi de la raison doit être, non d'imaginer une représentation arbitraire de l'univers, mais un exemplaire fidèle de l'ensemble des choses, en acquérant la vision vraie des traces et des marques qne le Créateur a laissées de lui-même sur les créatures.

Ce langage ressemble à une réminiscence du *Timée* de Platon. Ailleurs, c'est un écho du même ouvrage et de la même doctrine que l'on croit recueillir, car ces traces et ces marques du Créateur sur ses œuvres sont appelées expressément « les idées divines ». Ailleurs, je le sais, Bacon écartera les *idées* platoniciennes entendues comme formes, comme types des espèces séparés des individus ; ici, il les admet tout au moins dans le sens, peut-être plus véritablement platonicien , de pensées divines ayant présidé à l'acte créateur. Et cela est de grande importance. — « Non leve quiddam interest inter humanæ mentis idola, et divinæ mentis ideas : hoc est inter placita quædam imania, et veras signaturas atque impressiones factas in creaturis, prout inveniuntur [1]. » Enfin, quoi de plus platonicien que cette pensée où Bacon puise l'espoir de voir la science se réveiller de son long sommeil ? « Principium autem sumendum a Deo : hoc nimirum quod agitur, propter excellentem in ipso boni naturam, manifeste a Deo esse, qui auctor boni et pater luminum est [2]. » Cette fois, les souvenirs de la *République* s'ajoutent à ceux du *Timée*, et M. de Rémusat n'a pas hésité à traduire les mots « Pater luminum » par cette formule significative : « Dieu est l'archétype des sciences [3]. »

Ces effusions presque idéalistes sont atténuées par des réserves explicités que nous n'avons garde d'oublier. Après avoir dit avec Platon : « que la science n'est autre chose qu'une réminiscence, et que l'âme humaine, rendue à sa lumière native que la caverne du corps avait comme éclipsée, connaît naturellement toutes les vérités [4], » ce qui est avouer que la raison a un pouvoir inné de tirer de son fonds certaines idées, Bacon se corrige lui-même. « La philosophie et les sciences intellectuelles, dit-il , à la façon des statues, sont adorées et on chante leurs louanges, mais elles restent sans mouvement. » Il a pour les intellectualistes des flèches aiguës comme celle-ci : « Une autre espèce d'erreur dérive du respect exagéré , de cette sorte d'adoration dont la raison humaine est l'objet, et dont l'effet est que les hommes se détournent de la contemplation de la

1. *Novum Organum,* lib. I, § XXIII, t. I, p. 12.
2. *Novum Org.*, lib. I, § XCIII, t. I, p. 56.
3. *Bacon*, p. 237.
4. *De Augmentis,* lib. I, t. I, p. 37.

nature et de l'expérience pour se rouler en tous sens dans leurs méditations personnelles et dans les conceptions de leur esprit. Au reste, ces fameux artisans de conjectures et, si l'on peut user de ce mot, ces intellectualistes que l'on tient cependant pour des génies sublimes et des philosophes divins, ont été justement châtiés par Héraclite quand il a dit : « Les hommes cherchent la vérité dans leur microcosme et non dans le grand univers[1]. » Je choisis à dessein ces tirades où ce que nous nommerions aujourd'hui les purs méditatifs sont rudement traités. Il serait aisé d'en reproduire beaucoup d'autres, sans omettre la fameuse comparaison des idéalistes avec l'araignée et de leurs intuitions chimériques avec la toile fragile de cet insecte[2]. Un mot résume tous ces reproches et tous ces dédains : « De metaphysica ne sis sollicitus[3]. »

Mais qui donc, de nos jours, serait dupe de la majesté solennelle de ces jugements? Qui ne sait que lorsque Bacon regarde une face des choses, soit qu'il l'admire, soit qu'il la méprise ou la déplore, il enfle les termes et la voix en homme qui veut parler à l'univers? En le prenant alors au mot on s'expose à recevoir bientôt un démenti. Il n'est pas plus indulgent à l'égard des sensualistes absolus qu'envers les partisans de l'opinion contraire. « S'il est, — dit-il, — un mortel qui de la seule contemplation des choses sensibles et matérielles, se flatte de tirer assez de lumières pour rendre manifestes la nature et la volonté divines, cet homme est vraiment le jouet d'une vaine philosophie. » Les philosophes qui sont plongés dans le monde des sens, sont qualifiés par lui de « minime divini ». Un expérimentaliste exclusif ne reconnaîtrait qu'une sorte de connaissances : lui, il en compte deux : « La science est semblable aux eaux. Des eaux, les unes tombent du ciel, les autres viennent de la terre. La première division des sciences doit se tirer de la différence de leurs sources. De ces sources, les unes sont en haut, les autres en bas. Toute science, en effet, comprend deux espèces de connaissances : l'une qui est d'inspiration divine, l'autre qui s'élève du sein de la perception sensible[4]. »

Ainsi, que Bacon ait éliminé la connaissance rationnelle, celle d'en haut, il est impossible de le soutenir. Peut-être objectera-t-on qu'il n'a fait à l'activité propre de l'esprit qu'une part dérisoire. A la vérité sa pensée sur ce sujet est flottante comme toujours : elle oscille d'un contraire à l'autre et semble céder au souffle mobile de la

1. *De Augm.*, lib. I, t. I, p. 71.
2. *De Augm.*, lib. I, t. I, p. 63.
3. *Epistola ad F. Baranzanum*, t. III, p. 546.
4. *De Augm.*, lib. III, cap. I, t. I, p. 161.

phrase. C'est au critique à distinguer quelles sont les limites que, malgré tout, cette pensée ne dépasse pas, soit dans le sens de la pure intuition, soit du côté de l'expérience. Ici encore on a une sorte de moyenne à chercher, et, en cherchant bien, on la trouve.

Lorsque Bacon dirige fortement ses regards sur la faculté de l'entendement qui a pour objet les principes, il la place sans marchander au faîte de la connaissance. «..... Toute philosophie naturelle, solide et féconde, se sert d'une échelle double, savoir, l'échelle ascendante et l'échelle descendante : l'une qui monte de l'expérience aux axiomes, l'autre qui descend des axiomes à de nouvelles découvertes [1]. » Et plus loin : « Les sciences sont comme autant de pyramides dont l'histoire et l'expérience sont la base, et par conséquent la base de la philosophie naturelle est l'histoire naturelle; l'étage le plus voisin de la base est la physique, et le plus voisin du sommet la métaphysique [2]. » — Au-dessus, il n'y a plus que les suprêmes conceptions de Dieu, et Bacon doute que l'intelligence de l'homme y puisse atteindre; mais elle atteint les axiomes, et les axiomes, s'ils ne sont pas au sommet de la « pyramide, » résident indubitablement tout en haut de « l'échelle double ».

Ces axiomes sont généraux car ils enveloppent les autres principes et possèdent, — on s'en souvient, — la vertu de rendre plus léger à l'esprit le fardeau du savoir en en réduisant par degrés les éléments à l'unité. Ils sont même très-généraux, puisqu'ils sont l'unification des autres axiomes et embrassent ce qui convient à l'universalité des sujets individuels : « Illud vero optime præstatur, axiomata scientiarum in magis generalia, et quæ omni materia rerum individuarum competant, colligendo et uniendo [3]. » A côté de ces axiomes et à la même hauteur, on doit ranger une autre sorte de produits de la philosophie première qui sont moins nouveaux que ne se le figure Bacon. Il les appelle d'un nom assez mal choisi : les conditions adventices des êtres, et ajoute qu'on peut les nommer transcendantes, sans s'apercevoir que ces deux expressions se contredisent. En réalité ce sont les modes les plus généraux de l'existence, quelque chose de fort semblable aux catégories d'Aristote. En effet, voici les exemples que Bacon en donne : le peu et le beaucoup; le semblable et le divers; le possible et l'impossible; et même l'être et le non-être : « etiam de ente et de non ente [4]. » D'après lui,

1. *De Augmentis*, lib. III, chap. III, t. I, p. 169.
2. *De Augm.*, lib. III, cap. IV, t. I, p. 190.
3. Ibid.
4. *De Augmentis*, lib. III, cap. I, t. I, p. 165. *Abecedarium naturæ*, t. II, p. 288.

la recherche de ces conditions échappe absolument aux procédés de la physique. Par conséquent ces objets, supérieurs à l'expérience, rentrent dans le domaine de la raison.

Ira-t-on jusqu'à dire que ces axiomes « magis generalia » et ces conditions transcendantes sont des principes et des idées à priori? Les meilleurs critiques de Bacon ne le croient pas; nous ne le pensons pas davantage. Après avoir élevé ces conceptions générales autant que possible, Bacon en abaisse un peu la hauteur. Ceux qui en ont traité se sont, dit-il, trop confiés à la dialectique, méthode qui a le tort de convenir à l'argumentation plutôt que de viser l'existence réelle des choses[1]. Ils ont ainsi laissé de côté une partie considérable de la métaphysique. La cause de leur impuissance, c'est qu'ils se sont trop et trop tôt éloignés de l'expérience, et qu'ils se sont livrés à leurs pensées, à leurs méditations et à leurs raisonnements trop à l'écart des êtres particuliers[2].

Ces mots : trop tôt, trop loin, trop à l'écart, trop en dehors, portent avec eux leur lumière. Ils signifient que, pour atteindre les principes et les conditions générales des choses, on ne doit pas trop s'écarter de l'expérience, mais qu'il est nécessaire de s'en éloigner assez. Si donc, d'une part, ces grands objets ne sont pas connus indépendamment de l'expérience, d'autre part ils ne se confondent point avec les résultats directs et prochains de celle-ci. Ce ne sont que des axiomes moyens, — Bacon le dit expressément: « Etenim axiomata infima non multum ab experientia nuda discrepant. Suprema vero illa et generalissima (quæ habentur) notionalia sunt et abstracta, et nil habent solidi. At media sunt axiomata illa vera, et solida, et viva, in quibus humanæ res et fortunæ sitæ sunt; et supra hæc quoque tandem ipsa illa generalissima; talia scilicet, quæ non abstracta sint, sed per hæc media vere limitantur[3]. » On le voit : non-seulement les axiomes moyens sont les vrais et solides axiomes, mais encore les plus généraux ne sont vrais qu'en tant que la portée en est réglée par les axiomes moyens. Comparés aux axiomes moyens, ceux qui dérivent immédiatement de l'expérience sont infimes. Ceux-ci sont trop près des choses individuelles. « La philosophie néglige les individus; elle n'embrasse pas non plus les premières impressions qui viennent des individus, mais seulement les notions qui en sont extraites; puis elle réunit et sépare ces notions conformément aux lois de la nature et à l'évidence des

1. *De Augmentis*, lib. III, cap. I, t. I, p. 165.
2. *Ibid.*, cap. IV, t. I, p. 190.
3. *Nov. organ.*, lib. I, § CIV, t. II, p. 62.

choses elles-mêmes. Telle est essentiellement l'œuvre et le travail de la raison [1]. »

Après ces explications aussi claires qu'abondantes, aucune équivoque n'est possible, aucune méprise n'est excusable. On sait quel est le rôle que Bacon attribue à l'expérience et quelle puissance il lui refuse. Le sens des phrases dont il se servira ou dont il s'est déjà servi en parlant de cette faculté de l'esprit est fixé. Lorsqu'il dit que tout doit être pris dans les choses mêmes ; ou bien qu'il faut tirer les notions des impressions sensibles ; ou bien encore, que les axiomes sortent des sens et des êtres particuliers au moyen d'une sorte d'excitation, quiconque veut bien le comprendre le comprend bien.

Et quand on a compris, on avoue que Bacon a voulu renouveler la métaphysique générale ou philosophie première, qu'il a prise tantôt pour une seule science, tantôt pour deux sciences distinctes : en quoi il ne s'est pas toujours entendu avec lui-même. On reconnaît, en second lieu, qu'il a tenté de concilier l'expérience et la raison, et que, loin de sacrifier l'une à l'autre, il s'est appliqué avec un soin scrupuleux à faire à chacune sa part; en quoi il s'est montré jaloux de se bien séparer des expérimentalistes absolus. Il n'est pas le chef de ces derniers : leurs excès plus ou moins graves, plus ou moins récents, s'ils sont justifiables, ce que nous n'examinerons point ici, ne le sont ni par les déclarations habituelles de Bacon, ni par son exemple.

Maintenant, quelle est la valeur philosophique de ces belles professions de foi et de ces recommandations expresses au sujet de la métaphysique? A quel titre parle ici notre réformateur? Est-ce au nom d'une connaissance plus approfondie et d'une analyse plus complète des facultés humaines ? Mais sa psychologie, quand il en a une, n'est qu'un programme écourté et superficiel. On a dit à sa décharge, et en employant son langage, qu'il n'est qu'un trompette, qu'il ne va pas au combat, c'est-à-dire qu'il ne s'est pas proposé d'entrer dans le vif des questions relatives à la nature et à la portée de nos puissances intellectuelles. Ce serait à merveille si effectivement il se contentait d'être un héraut et de publier des ordres venus de plus haut que lui, ou un hermès et de montrer sans autre prétention la route à suivre. Or ce rôle modeste, il ne s'y tient jamais, parce que rien au monde n'est plus opposé à son caractère. Nous ne lui reprochons pas de n'avoir point accompli une de ces décompositions savantes de la pensée desquelles personne encore n'était

1. *Augm.*, lib. II, cap. I, t. I, p. 110.

alors capable. Nous ne pouvons néanmoins ne pas voir qu'il se comporte, qu'il parle, qu'il juge comme si cette analyse était faite, et par lui. Cet ennemi de la philosophie arbitraire et de l'autorité, légifère de son chef; il pontifie, ce n'est pas moi qui le dis, c'est son ami George Herbert : « Veritatis pontifex », c'est aussi l'ensemble de son œuvre. Mais les philosophes d'aujourd'hui, les métaphysiciens actuels ne sauraient aimer plus que Bacon lui-même les oracles, les décrets, les commandements. Ses déclarations les plus justes ne sont après tout que d'heureuses rencontres ou plutôt des opinions, *placita*. Les opinions sont choses personnelles, sans valeur scientifique puisqu'elles sont données sans preuves. Donc l'adhésion de Bacon à la philosophie première, à la métaphysique, n'est ni assez profondément raisonnée, ni justifiée par l'analyse ; mais cette adhésion est claire, expresse, et aucun artifice de critique ne saurait la faire passer pour la négation de ce qu'elle affirme.

Voyons si nous arriverons à d'autres conclusions en étudiant la métaphysique de Bacon dans ses rapports avec la théologie naturelle, avec la physique et avec la connaissance de l'âme.

III

La métaphysique et les divers problèmes philosophiques.

Bacon divise la science tout entière en deux parties : la théologie et la philosophie. Il distingue expressément la théologie inspirée ou sacrée de la théologie naturelle. La première qui lui paraît être le but, le port, le lieu de repos des spéculations humaines, il la réserve pour la fin de son grand ouvrage. Quant à la seconde, il la comprend dans la philosophie elle-même.

La philosophie n'a pas à se plaindre du champ qu'il lui assigne : elle a, d'après lui, trois objets : Dieu, la nature et l'homme, c'est-à-dire l'universalité des êtres. Et il a soin de déterminer le genre de lumière dont chacun de ces objets s'éclaire pour l'entendement humain. « La nature le frappe par un rayon direct. Dieu, à cause de la différence du milieu traversé (ce milieu, ce sont les créations), le frappe par un rayon réfracté. Enfin, l'homme montré et présenté à lui-même frappe l'entendement par un rayon réfléchi[1]. » On ne peut mieux dire ; et c'est déclarer sans retard comme sans détour

1. *De Augmentis*, lib. III, ch. Ier, t. I, p. 162.

qu'il y a une science de Dieu qui ne se confond pas avec la révélation mais dont la méthode n'est pas la même que celle de l'étude de la nature ; en d'autres termes Bacon attribue à la théologie naturelle une méthode qui n'est pas l'expérience, l'expérience étant, dans son langage, le rayon direct.

Autre est la méthode, autres aussi sont les résultats. Je ne prétends pas que Bacon ait adopté, en les désignant avec précision, les procédés de ce qui a été depuis lui nommé *Théodicée :* une métaphore ne saurait être l'équivalent d'une analyse psychologique. Je ne soutiens pas davantage qu'il ait toujours donné ou seulement laissé tacitement à la théologie naturelle toute sa portée et à la raison toute sa fécondité puissante. Il y a des moments où il leur coupe les ailes : « Vouloir, d'après la seule contemplation des choses naturelles et les principes de la raison humaine (ex intuitu rerum naturalium atque humanæ rationis principiis), raisonner sur les mystères de la foi, ou même les défendre avec plus de force persuasive, ou encore y mieux pénétrer ou les mieux analyser, ou en chercher l'explication, voilà à mon sens une dangereuse entreprise [1]. » Pourtant ces restrictions formelles sont restreintes elles-mêmes par d'amples concessions dont les plus remarquables vont fort loin, celles-ci par exemple : « Que Dieu existe, qu'il tient les rênes des choses ; qu'il est souverainement puissant, sage, prescient et bon ; qu'il est bon, rémunérateur, qu'il est vengeur, qu'on doit l'adorer ; on peut démontrer ces vérités et les rendre incontestables au moyen de ses œuvres. En prenant le même point d'appui, on peut encore, en gardant une certaine mesure, établir avec clarté des conclusions admirables et cachées sur les attributs de Dieu, et beaucoup mieux encore au sujet de la façon dont il gouverne l'univers et y répand ses bienfaits [1]. » Lorsqu'on a lu un peu plus loin que, en résumé, il n'y a pas lieu d'agrandir la théologie naturelle, parce qu'elle pèche plutôt par excès que par défaut, on ne laisse pas que d'être surpris en voyant Bacon y ménager une place à l'étude de la nature des anges et des démons. « L'essence des anges et des esprits, dit-il, n'est ni au-delà de la portée ni en dehors des droits de la connaissance humaine ; car l'affinité qui existe entre eux et l'âme humaine nous ouvre sur ces êtres une large et lumineuse perspective. » Élargir jusque-là les frontières de la théologie rationnelle, c'est assurément accorder à la métaphysique tout ce qu'elle oserait demander, et même davantage peut-être. Mais ce qui est

1. *De Augmen.*, lib. III, ch. I[er], t. I, p. 167.
2. Ibid.

bien remarquable, ce dont certains baconiens ne se doutent assurément pas, c'est que Bacon indique ici avec une grande netteté la route à suivre pour arriver à connaître l'essence des anges et des esprits. Cette méthode n'est pas l'étude de la Bible ; c'est l'étude préalable de l'âme humaine avec laquelle les anges et les esprits ont, dit-il, de l'affinité : « ad quam etiam (naturam) ex affinitate quam habet cum anima humana, aditus magna ex parte est patefactus. » Et cette méthode, il la recommande une seconde fois quelques lignes plus loin en se servant d'une comparaison : on peut chercher quelle est la nature des anges en regardant dans l'âme humaine, comme dans un miroir : « in anima humana, veluti in speculo [1]. » Je ne discuterai pas en ce moment cette façon de procéder que doit adopter, d'après Bacon, la théologie naturelle, quand elle vise à saisir l'essence des êtres spirituels supérieurs à l'homme : il me suffit de faire observer qu'elle se confond avec ce que l'on nomme, dans une école bien connue, l'induction métaphysique appuyée sur la connaissance de soi-même par le sens intime.

Dans le plan de l'*Instauratio magna*, après la science de Dieu ou théologie naturelle, vient la science de la nature ou philosophie naturelle. Bacon est généralement considéré comme le père de cette science philosophique de la nature, du moins dans les temps modernes. Tenons-le pour tel. Ce n'est pas sans motif, mais ce n'est pas non plus sans exagération que la plupart de ses historiens n'ont envisagé en lui que ce côté de lui-même. A l'exception de quelques esprits compréhensifs et impartiaux en tête desquels nous plaçons M. Ch. de Rémusat, on n'a pas remarqué que la métaphysique envahit et pénètre la physique de Bacon, tantôt à son insu, tantôt et le plus souvent avec sa permission. Et quoique ce fait n'ait point échappé au coup d'œil de M. Ch. de Rémusat, quoiqu'il se soit attaché à le faire ressortir, l'éminent écrivain, pour obéir aux nécessités de la composition, a quelque peu effacé ce trait saillant de la physionomie du réformateur. Répétons-le : au moment où la philosophie naturelle tente un effort évident pour se reconstituer, il importe qu'elle sache quelles conditions métaphysiques n'a pu s'empêcher de lui imposer celui qu'elle regarde comme l'ayant réorganisée.

Il faut ici un peu de patience pour n'être pas tout d'abord rebuté par l'abus des divisions et subdivisions. Bacon partage la science de la nature en recherche des causes et en production des effets, en

1. *De Augmentis*, lib. III, c. II, t. I, p. 168.
Voir aussi la p. 172 : « At inquisitionem de Deo uno, bono, angelis, et spiritibus, ad theologiam naturalem retulimus. »

théorique et pratique, « en mines et fourneaux [1] ». L'une fouille dans les entrailles de la nature, l'autre la façonne en quelque sorte sur l'enclume. Or la partie de la philosophie naturelle qui est spéculative, théorique, il croit devoir la scinder en physique spéciale et en métaphysique. En conservant le mot de métaphysique, Bacon, nous l'avons déjà dit, se flatte d'en changer le sens. On verra bientôt pour la seconde fois qu'en cela il est dupe d'une illusion.

Il établit, entre la physique qu'il appelle spéciale et la métaphysique, des différences qui n'en sont point, qui ne font que transporter à celle-là les caractères de celle-ci, et par conséquent les confondre. Il attribue à l'une et à l'autre la recherche des causes, ce qui revient à leur appliquer une seule et même définition et précisément la définition qu'Aristote a donnée de la métaphysique. Il s'aperçoit alors du danger qu'il court de mêler ce qu'il voudrait séparer. Il suppose qu'un adversaire lui demande : « Mais que laissez-vous donc à la métaphysique ? » Et il répond : « Rien sans doute qui soit hors de la nature, mais la partie de beaucoup la plus excellente de cette nature même [2]. » Cette explication lui paraissant insuffisante, il la complète en disant : « Nous pouvons encore répondre, sans blesser la vérité et sans nous écarter jusqu'ici du sentiment des anciens, que la physique traite des choses entièrement plongées dans la matière et variables, tandis que la métaphysique considère les choses plus abstraites et plus constantes. » Il espère être encore plus clair en ajoutant : « La physique ne suppose dans la nature que la simple existence, le mouvement et la nécessité naturelle, mais la métaphysique suppose de plus l'esprit *et l'idée* [3] ». Néanmoins, après ces tâtonnements, il fournit une explication dernière qui lui paraît décisive. « Quant à nous, abandonnant toute ampleur de style, et ne nous servant pour ces divisions que du langage le plus lumineux et le plus ordinaire, nous avons partagé la philosophie naturelle en recherche des causes et production des effets. Nous avons compris la recherche des causes dans la théorie, et cette théorie, nous l'avons divisée en physique et en métaphysique. D'où il résulte forcément que la différence fondamentale entre ces deux sciences doit être tirée de la nature des causes qui sont l'objet de leurs recherches. Ainsi, sans obscurité et sans périphrase, la physique est cette science qui a pour objet la recherche de l'efficient et de la matière, et la métaphysique est la science qui a pour objet la recherche de la forme et de la fin [4]. »

1. *De Augm.*, lib. III, c. III, t. I, p. 169.
2. *De Augm.*, lib. III, c. IV, t. I, p. 172.
3. Ibid : « at metaphysicam, etiam mentem et ideam. »
4. *De Augm.*, lib. III, c. III, t. I, p. 172.

La nouveauté que Bacon introduit par cette déclaration dans les anciens cadres de la philosophie, veut être discutée. Notons d'abord que l'ennemi juré de la métaphysique aristotélique commence par lui emprunter purement et simplement les quatre principes qui sont le fond même du péripatétisme originel. L'innovation est-elle là ? Pas du moins au premier aspect. Elle consiste bien plutôt à prendre deux de ces principes et à les distraire de la métaphysique pour les faire entrer dans les limites de la physique. Ce déplacement est-il légitime? Sans doute, si les deux causes que Bacon nomme l'efficient et la matière sont saisies non par la faculté métaphysique ou raison, mais bien par la méthode de la science physique, par l'expérience. Cela, Bacon ne pouvait le soutenir, et, en fait, il n'est pas coupable de l'avoir soutenu. Il ne s'est même pas préoccupé dans ce cas de la question de méthode ; il n'a fondé sa division que sur la différence de nature qui distingue, d'après lui, l'efficient et la matière d'une part, de l'intention et de l'idée, de l'autre ; sur ce point, il s'est contenté de noter que la physique théorique est « très-voisine de la métaphysique. » Mais puisqu'il n'a considéré dans les causes qu'il énumère que la différence de nature, ne parlons que de celle-là et voyons si elle est aussi profonde que l'a pensé Bacon.

Dans plusieurs passages il a l'air d'entendre par le mot efficient la cause seconde, et par la cause seconde, le mouvement. C'est à ce point de vue qu'il se place toutes les fois que, comme Aristote, il définit la physique, la science des choses variables et mouvantes. S'il s'exprimait toujours de cette façon, et si, en prononçant le mot efficient, il avait toujours égard à la surface mobile des êtres, il serait vraiment l'ancêtre de cette école contemporaine qui réduit la chaîne des existences et des phénomènes de chaque existence à des successions de mouvements; il serait la voix, et Hume ne serait que l'écho. Ce serait de lui et non de Hume que les expérimentalistes absolus descendraient en ligne directe. Mais par moments sa pensée, sans aller jusqu'au fond de l'idée d'efficience, pénètre cependant fort au-delà du mouvement.

En effet, il divise la physique abstraite en doctrines sur les modifications de la matière et doctrines sur les appétits et mouvements de la matière. Ce mot *appétits* est à remarquer. Que l'on ne dise pas que ce n'est là qu'une métaphore : à négliger tout ce qui, dans Bacon, a la forme métaphorique, on ne laisserait presque rien subsister de sa philosophie. Que l'on n'insinue pas non plus que ce terme n'est qu'une réminiscence accidentelle de la phraséologie scholastique. C'est une expression qui revient à plusieurs reprises parce qu'elle couvre une conception dont l'esprit de Bacon est

comme hanté. Elle devient parfois lumineuse, notamment lorsqu'il indique comment, au moyen de la détermination plus exacte des causes physiques, on renouvellerait l'astronomie et on la rendrait vivante, au lieu de la laisser morte et semblable « au bœuf rembourré » que Prométhée offrit aux dieux. En quoi consisterait cette détermination ? Il s'en est expliqué.

C'est à peine si quelqu'un jusqu'ici s'est occupé de découvrir, en astronomie, les causes physiques, savoir : la substance des corps célestes tant stellaires qu'interstellaires ; la vitesse et la lenteur comparative de ces corps, les degrés de vitesse considérés dans une même planète.... Il en faut dire autant de la cause qui maintient les planètes à une distance déterminée du soleil..... L'astronomie devrait, pour garder son rang, se constituer elle-même comme la partie la plus noble de la physique. Car quiconque saura dédaigner la prétendue séparation des corps superlunaires d'avec les corps sublunaires, et bien apercevoir *les appétits et les passions de la matière* qui exercent une si puissante *influence* dans les deux mondes et qui *pénètrent* à travers l'immensité des choses, celui-là tirera des observations qu'il aura faites ici-bas de vives lumières sur les phénomènes célestes ; et, inversement, de ce qu'il aura observé dans les cieux, il tirera une foule de conséquences quant aux mouvements inférieurs, tant au point de vue de l'action des premiers sur les derniers, qu'au sujet *des passions communes* qui les animent[1]. »

Il n'est pas nécessaire de forcer l'interprétation des mots que j'ai soulignés pour en faire sortir le sens qu'ils contiennent. Incontestablement la matière des astres tant supérieurs qu'inférieurs n'est pas, aux yeux de Bacon, une substance passive. Les appétits et les passions dont il la dote ne peuvent être pris pour les états d'un sujet inerte qui subit des actions impulsives ou attractives sans jamais agir ni réagir ; ce sont, à n'en pas douter, des tendances à l'acte, des énergies plus ou moins actives et influant les unes sur les autres au point d'imposer aux corps célestes des mouvements réguliers s'accomplissant à des distances déterminées, et de maintenir l'équilibre des mondes. C'est grâce à cette conception que Bacon passe à juste titre pour avoir entrevu la grande loi de la gravitation universelle. Mais son intelligence va plus loin que le fait et que la loi : elle indique la cause, et cette cause c'est une certaine puissance que possède la matière d'influencer et d'être influencée, nous dirions aujourd'hui une certaine force d'action et de réaction avec une sorte d'impressibilité. Or, une telle énergie, une telle susceptibilité interne ne sont

1. *De Augmentis*, lib. III, c. IV, t. I, p. 175.

pas des objets que saisisse directement l'expérience : le philosophe ne s'y élève qu'au moyen de l'induction métaphysique. Bacon se fait donc illusion quand il se persuade que sa physique abstraite est distincte de la métaphysique. Certes elle est encore fort en deçà de l'idée leibnizienne; mais elle est déjà quelque chose de cette idée.

Sur ce point, les textes du *Novum Organum* sont encore plus instructifs, Bacon y reprend, au degré d'insistance et de profondeur dont il est capable, la question de la matière. La substance élémentaire des corps l'intéresse peu en tant que substance : il en redoute même l'étude qui dans le passé a été vaine. Loin de prescrire au philosophe de la nature de pousser dans ce sens, il lui recommande, au contraire, de ne point vouloir enfoncer jusqu'à l'atome et de s'arrêter aux particules vraies telles qu'on les trouve. Ce qu'il propose aux savants qui viseront à maîtriser la nature, c'est une double recherche : d'abord celle du *processus latent* qui, dans toute génération et tout mouvement, se développe avec continuité depuis le moteur visible et la matière visible jusqu'à la forme; — puis, en second lieu, la recherche du *schématisme latent* qui réside dans les corps en repos et non en mouvement.

Ces termes bizarres sont pleins de sens, pourvu qu'on les comprenne. Bacon explique l'un et l'autre par des exemples. Le processus latent, ou évolution cachée, ne se rapporte pas à des éléments simples mais à des corps tout formés, comme on les rencontre d'ordinaire dans la nature. Ainsi quelles sont les phases par lesquelles passe l'or pour devenir de l'or? Quelles sont les phases que parcourt une plante depuis la première absorption des sucs de la terre ou depuis la semence, jusqu'à la plante toute formée; quelle est la succession complète des mouvements qu'elle exécute, quels sont les efforts divers qu'elle accomplit avec continuité? — Ce sont là plutôt, dit Bacon, *les habitudes spéciales* de chaque nature particulière que des lois générales constituant les formes. Et il ajoute : « Mais cette évolution latente dont nous parlons n'est pas chose qui saute aux yeux des hommes... Nous ne parlons pas, en effet, des dimensions, des degrés, des signes visibles dans les corps : nous parlons de l'évolution ininterrompue qui, en grande partie, échappe aux sens : « qui maxima ex parte sensum fugit[1]. » Parmi les principes secrets de cette évolution, il faut remarquer tout particulièrement « ce qui pousse, ce qui retient, quid impellat, quid impediat, » c'est-à-dire, et à n'en pas douter, quelque chose de très-semblable aux forces impulsives des modernes, sinon cela même. Voilà, certes, la spécu-

1. *Novum Organum*, lib. II, § VI, t. II, p. 88.

lation métaphysique : il ne lui manque que d'être consciente et avouée.

Elle paraîtra non moins dans la théorie du schématisme latent. A quelle fin cherchera-t-on ce schématisme? Pour franchir le vestibule de la nature et pénétrer jusqu'à son sanctuaire le plus secret. Et quel est donc cet objet mystérieux, cent fois plus subtil que ce que dévoilent les plus fines dissections de l'anatomie, tellement insaisissable que le feu du laboratoire le fait évanouir bien plutôt qu'il ne le dégage et ne le produit à la lumière? C'est le principe des véritables textures, des compositions intimes des corps, principe d'où dérive tout ce qu'on nomme propriété spécifique ou vertu occulte, toute-puissance régulière d'altération et de transformation. On le contraint à paraître au jour en analysant les corps, en les comparant entre eux, en les réduisant à leurs natures simples, non certes au moyen du feu, mais par *la raison* et en se servant de l'*induction vraie :* « Non per ignem certe, sed per *rationem* et inductionem veram. » L'expérience n'interviendra dans ce travail qu'à titre de simple auxiliaire : « cum experimentis auxiliaribus[1]. »

Mais, encore une fois, quel est donc cet agent caché que la raison et l'induction vraie (lisez : induction métaphysique) atteignent et saisissent, tandis que le feu des cornues et les opérations du laboratoire le mettent en fuite ? Afin d'en donner une idée, Bacon déclare qu'il faut chercher quel est l'*esprit* qui se cache dans tout corps : « quid sit in omni corpore spiritus; » quelle est la distribution de cet esprit dans toute la masse corporelle. Nous n'avons garde de considérer cet esprit comme une substance identique à notre âme : telle n'est pas la pensée de Bacon. Toutefois, il le tient évidemment pour un principe plus semblable aux âmes qu'aux corps, et, dans tous les cas, il le place au delà de la portée des méthodes expérimentales, dans la région où l'intelligence du savant ne pénètre qu'à l'aide soit de la raison directe, soit de l'induction rationnelle. Qu'il dise après cela qu'il n'a pas quitté le terrain de la physique, personne ne le croira.

Il y reste d'autant moins qu'au fond son schématisme latent, force cachée qui rassemble et coordonne les éléments simples des corps d'après une loi constante (normam), se confond avec la forme informante, avec l'idée directrice, comme dirait M. Claude Bernard, et que, selon Bacon, la recherche et la détermination de la forme sont dans les attributions de la métaphysique. Que l'on étudie de près sa théorie de la forme, on sera convaincu que les deux conceptions

1. *Novum Organum*, lib. II, § VII, pp. 89-90.

rentrent souvent l'une dans l'autre et que Bacon y est plus près d'Aristote qu'il ne le pense et qu'on ne l'a cru.

On n'a point à démontrer que la question de la forme fait partie de la métaphysique de Bacon, puisqu'il le déclare lui-même [1]. On n'a pas davantage à discuter en la serrant de trop près la pensée qu'il cache sous ce mot, parce que cette pensée est trop peu claire et trop peu fixe. Toutefois, autant qu'on la peut saisir, cette conception ne présente rien de nouveau : d'un côté elle est presque conforme à la théorie d'Aristote sur le même point ; de l'autre, telle qu'il la donne, elle ne saurait dériver de la seule expérience. Voilà ce qu'il nous suffira d'établir.

Qu'est-ce, d'après Bacon, que la forme? « La forme d'une certaine nature, dit-il, est telle que, cette forme existant, l'existence de la nature donnée en résulte infailliblement. Aussi cette forme est-elle toujours présente quand la nature donnée est présente ; elle en est l'expression générique et est inhérente à chaque individu. Cette forme est telle que si elle disparaît, la nature donnée disparaît aussi infailliblement. Aussi est-elle toujours absente quand cette nature est absente, et son absence en est toujours la négation, parce qu'elle n'est inhérente qu'à cette nature. Enfin, la forme vraie est telle qu'elle fait sortir la nature donnée d'une certaine source d'essence qui est commune à plusieurs natures [2]. » En définissant ainsi la forme, Bacon se vante de changer et de rectifier la doctrine de Platon sans s'apercevoir qu'il y substitue la pure et propre doctrine d'Aristote : « Il est manifeste que Platon, homme d'un génie sublime (qui contemplait toutes choses comme de la cime d'un rocher élevé), a reconnu dans sa théorie des *Idées*, que les formes sont le véritable objet de la science, quoiqu'il ait perdu le fruit de cette vue très-vraie en contemplant et en voulant saisir des formes absolument séparées de la matière, non déterminées dans la matière ; d'où il est advenu qu'il s'est perdu dans les spéculations théologiques, ce qui a altéré et gâté toute sa philosophie naturelle [3]. » Ces lignes sont-elles autre chose que la répétition mot à mot de l'objection fondamentale adressée à Platon par Aristote et qui consiste à lui reprocher maintes fois de poser les idées à l'état d'essences séparées en dehors des êtres particuliers ? Aristote oppose à cette métaphysique trop idéaliste selon lui, sa doctrine de la coexistence nécessaire de la matière et de la forme, parce que, sans la réunion de ces deux principes, il n'y a pas de substance réelle ;

1. *Novum Organum*, lib. II, § IX, t. I, p. 91.
2. *Novum Organum*, lib. II, § IV, t. II, p. 85.
3. *De Augmentis*, lib. III, c. IV, t. I, p. 188-189.

et il redit à satiété qu'il n'y a dans le monde que les individus qui possèdent la réalité et l'actualité de l'existence. Bacon lui emprunte même littéralement cette dernière formule : « Licet enim in natura nihil vere existat præter corpora individua, edentia actus puros... etc. [1]. » Ce n'est certes là ni refondre, ni rajeunir la métaphysique d'Aristote, mais la rééditer en l'affaiblissant et en se dispensant de citer l'auteur. Les réminiscences aristotéliques abondent chez Bacon. A-t-il su que c'étaient des réminiscences ? Si l'on soutient que non, nous poserons le dilemme suivant : ou bien Bacon n'a connu Aristote qu'indirectement, par la scholastique, et alors comment dit-on que l'adversaire qu'il combat directement, de toutes ses forces, sur tous les points, c'est toujours Aristote, uniquement Aristote ? Ou bien Bacon a connu Aristote de première main, dans les textes, et alors, comment expliquer qu'étant son adversaire juré et « un Anti-Aristote vivant, » il ait laissé échapper tant de bonnes occasions de ne pas ressembler à cet objet de son aversion philosophique ?

De même que, par plus d'un trait, la forme chez Bacon est semblable à la cause formelle d'Aristote, de même elle est d'intuition rationnelle et au-delà des méthodes expérimentales.

Bacon entend à la fois par le mot forme la loi suprême des phénomènes d'un même genre et une certaine puissance de produire les phénomènes conformément à cette loi. Dans l'un comme dans l'autre sens, la forme est, d'après lui, au-dessus de ce qu'il nomme la pure expérience : *experientia nuda.*

Le texte où la forme est identifiée avec la loi est des plus remarquables et doit être littéralement reproduit : « Licet enim in natura nihil vere existat præter corpora individua, edentia actus puros individuos ex lege ; in doctrinis tamen, illa ipsa lex, ejusque inquisitio, et inventio atque explicatio, pro fundamento est tam ad sciendum quam ad operandum. Eam autem *legem*, ejusque *paragraphos*, formarum nomine intelligimus... [2]. » Voilà sans doute trop d'idées sous un seul mot. Peu importe toutefois ; c'est la signification prédominante qui est à noter, et elle réside dans la complète assimilation de la forme et de la loi. Or, souvenons-nous que, chez Bacon, la loi c'est l'axiome. Les bons, les vrais axiomes sont les axiomes moyens qui tiennent le milieu entre l'abstraction outrée et l'expérience nue. Il n'y a que les axiomes infimes qui touchent immédiatement à l'expérience nue, et ceux-là, la science les laisse au bas degré où elle

1. *Novum Organum*, lib. II, § II, t. II, p. 84.
2. *Novum Organum*, lib. II, § II, t. II, p. 84.

les trouve, pour s'élever, par delà l'expérience, jusqu'aux axiomes moyens. Ainsi la forme étant identique à la loi et à l'axiome, la forme, comme l'axiome, comme la loi, est fort au-dessus de l'expérience. La forme, à l'égal de l'axiome, donne à l'esprit le pouvoir de ramener à l'unité les natures inhérentes aux matières les plus dissemblables : « At qui formam novit, is naturæ unitatem in materiis dissimillimis complectitur [1]. » Enfin, les formes que cherche la métaphysique sont éternelles et immobiles, tandis que la physique ne s'occupe de découvrir que les formes que produit le cours ordinaire de la nature et ne vise pas jusqu'aux lois fondamentales et éternelles : « non leges fundamentales et æternas [2]. » Après d'aussi expresses déclarations, il n'est guère possible de rapporter à l'expérience les formes dont Bacon adjuge l'étude à la métaphysique.

Mais Bacon eût-il prétendu, — ce qui n'est pas, — que la métaphysique de la forme n'est qu'une élucubration expérimentale, il se serait réfuté lui-même par la façon dont il conçoit et expose le contenu de l'idée de forme. L'entéléchie aristotélique est en vérité moins riche en puissance active, en fécondité productive que la forme baconienne. Celle-ci est non-seulement la différence vraie, mais aussi la nature naturante ou la source d'émanation ; et encore ces termes énergiques ne traduisent-ils qu'approximativement la notion qu'ils indiquent : « Ista enim vocabula habemus, quæ ad indicationem rei proxime accedunt [3]. » En effet : les mots dont se sert ici Bacon en disent infiniment plus qu'ils ne sont gros. Qu'on y songe : une nature naturante, c'est tout ce que la spéculation philosophique peut imaginer de plus actif, de plus efficient ; M. Kuno Fischer l'entend ainsi et l'affirme ; je l'entends comme lui et je l'affirme encore plus que lui : la forme, pour Bacon, c'est en réalité la cause seconde, ce qu'on nomme aujourd'hui la force [4]. Hume a eu raison de dire que l'expérience extérieure n'aperçoit pas ce genre de cause dans la nature, comme il a eu tort d'affirmer que l'âme ne la saisit pas en elle-même. Bacon ne s'est pas assez expliqué sur l'essence du procédé inductif par lequel la science atteint les formes en tant qu'informantes, les natures en tant que naturantes. Comme il n'approfondit presque rien, comme il parle habituellement ou d'après des souvenirs, ou d'après un premier coup d'œil philosophique, il

1. *Novum Organum*, lib. II, § III, t. II, p. 84.
2. Ibid., § IX.
3. *Novum Organum*, lib. II, § I, t. II, p. 81.
4. *Francis Bacon*, p. 179-180 : « Er (Bacon) versteht unter Form nicht Zweck, nicht Gattung oder Typus, sondern Wirkungsart, so fällt sie zusammen mit der causa efficiens, aber sie deckt sich mit dieser nicht ganz. »

ne s'est pas douté que l'emploi de ces deux mots : « nature naturante » impliquaient, supposaient un vaste ensemble de réflexions. Mais quiconque se vante de pénétrer jusqu'à la forme invisible douée d'activité et de force, celui-là, qu'il y pense ou non, se place en dehors des voies expérimentales. La preuve, c'est que les vrais empiriques, j'entends les empiriques conscients, ceux qui n'attribuent qu'à l'expérience la puissance positive de connaître et qui n'accordent à l'esprit humain d'autre faculté de connaître que l'expérience, éliminent résolûment tant du cercle de la science que de la sphère philosophique les objets tels que la cause, la force, la substance. Et ils sont conséquents avec eux-mêmes. En recommandant, au contraire, à la philosophie et à la science la recherche, la détermination de ces objets, Bacon ne se contredit pas lui-même puisqu'il n'a jamais évincé la raison : il oublie seulement, il omet de décrire la méthode supérieure par laquelle la raison croit se rendre ces objets accessibles, comme il oublie de rappeler qu'Aristote avait eu, bien avant lui Bacon, le grand mérite de voir dans la forme le principe de l'activité, et, à son plus haut degré, l'acte même. Aux yeux d'une critique impartiale ce ne saurait être là l'équivalent d'une négation explicite. Si l'on veut compléter ici une pensée qui s'est arrêtée en chemin, ce n'est pas dans le sens de l'empirisme mais dans celui de l'intuition rationnelle qu'il est permis de la prolonger.

Notre manière d'interpréter la doctrine de Bacon est pleinement confirmée par sa théorie des causes finales.

Même après MM. Ch. de Rémusat[1], Paul Janet[2] et d'autres encore, il y a lieu d'établir exactement l'opinion de Bacon sur les causes finales. A ceux qui ne manqueront pas de répéter encore longtemps, sans consulter les textes, que l'auteur de l'*Instauratio magna* a proscrit absolument la recherche des causes finales, il ne faut pas manquer de répéter d'avance qu'ils seront dans l'erreur. Bacon se défend d'éliminer l'étude de ces causes : il ne veut que la transporter de la physique où elle est un embarras à la métaphysique où est sa véritable place : « Metaphysicæ pars secunda est finalium causarum inquisitio, quam non ut prætermissam, sed ut *male collocatam* notamus. Solent enim inquiri inter physica, non inter metaphysica[3]. » — Atque hæc de metaphysica dicta sint : cujus partem de causis finalibus, in libris et physicis et metaphysicis tractatam non negaverim; *in his recte*, in illis perperam, propter incommodum inde sequutum[4]. »

1. *Bacon, sa vie*, etc., p. 279.
2. Paul Janet, *Les Causes finales*, pp. 252-254.
3. *De Augmentis*, lib. III, c. IV, t. I, p. 194.
4. *De Augmentis*, lib. III, c. IV, t. I, p. 195.

Maintenant, cette métaphysique à laquelle sont ici renvoyées les investigations relatives à la finalité, ne serait-ce qu'une physique, qu'une science expérimentale sous un autre nom? Bacon a soin, dans le chapitre dont nous avons tiré les deux textes précédents, de distinguer les causes physiques des causes finales. Il ajoute que ces deux espèces de causes s'accordent parfaitement bien, avec cette différence pourtant que l'une désigne *une intention* et l'autre *un simple effet* : « Nisi quod altera intentionem, altera simplicem consecutionem denotet[1]. » Quoi de plus clair? A la physique, l'observation des simples effets ; à la métaphysique, la recherche de l'intention. Or, quelle est, d'après Bacon, la source des intentions, l'origine des causes finales? C'est Dieu lui-même : « fontem causarum finalium, Deum scilicet[2]. » Et Dieu nous est connu, on l'a vu plus haut, non par un rayon direct, comme la nature, mais par un rayon réfracté. Les deux méthodes diffèrent autant que les deux objets, et la métaphysique qui cherche et les causes finales et leur source dernière, est une science à part, profondément distincte de la science des simples effets physiques.

Bacon tient tellement à ce que la question des causes finales, éliminée par lui de la physique, soit posée en métaphysique, et résolue par l'action providentielle de Dieu, qu'il critique sévèrement Aristote à ce sujet. Aristote, on le sait, semble souvent grossir démesurément la part de la nature dans l'administration de l'univers, et amoindrir, annuler même celle de Dieu. Bacon lui reproche d'avoir presque omis Dieu, source suprême des causes finales, et de s'être comporté en cette occasion plutôt en logicien qu'en théologien. Preuve nouvelle que c'est, chez Aristote, le logicien bien plus que le théoricien et le métaphysicien, que Bacon repousse et condamne. Cette partie du *De Augmentis* jette aussi du jour sur les rapports de Bacon avec Démocrite, rapports que l'on s'est récemment complu à mettre en évidence[3], ce qui est fort légitime, mais dont on a oublié de noter quelques-uns qui sont particulièrement curieux et importants à faire ressortir. Comme Bacon estime, on s'en souvient, que le problème de la finalité est déplacé en physique, il loue Démocrite et ses sectateurs de ne l'y avoir pas introduit, et juge leur philosophie plus solide que celle de Platon et d'Aristote en cela qu'ils en ont retranché la recherche des causes finales : « Hanc unicam ob causam quod illi (Démocrite et les siens) in causis finalibus nunquam operam triverunt. » C'est fort bien. Mais à la page suivante Bacon

1. Ibidem, p. 194.
2. Ibid., p. 193.
3. Kuno Fischer, *Francis Bacon*, etc. 2e édition, p. 262.

change de ton. Épicure et Démocrite n'y reçoivent plus de louanges, loin de là. Bacon rappelle que tant qu'ils se bornèrent à expliquer la formation des corps par la rencontre des atomes, quelques esprits déliés purent les tolérer; mais que lorsqu'ils donnèrent à l'ordre du monde la même explication, en se passant d'une intelligence divine, ils furent accueillis par un rire universel. — Ce texte aussi méritait d'être cité [1].

Pour ceux qui nous ont suivi avec quelque attention dans le travail auquel nous nous livrons, il doit être évident que c'est surtout dans son essai de réorganisation de la philosophie de la nature que Bacon se montre métaphysicien. C'est là qu'il introduit la métaphysique ou science des causes en termes explicites; c'est là qu'il fait à cette science la plus large part ; c'est là enfin que, quoi qu'il en dise , il donne au mot de métaphysique sa signification la plus antique et même la plus aristotélique. Et tout cela, il l'exécute à son aise, non pas en homme qui s'oublie et qui commet une distraction, mais en philosophe qui suit sans le rompre, sinon quelquefois sans l'embrouiller, le fil de sa pensée. Il nous a paru que ce point n'avait pas encore été suffisamment aperçu et bien éclairci. Quelque surprise qu'en puisse causer la démonstration, nous croyons l'avoir fournie.

La surprise sera peut-être plus grande encore si j'ajoute que dans les paragraphes où il esquisse le plan d'une nouvelle science de l'âme complétée d'une part, et, de l'autre, débarrassée d'une foule de vaines subtilités, Bacon est beaucoup moins métaphysicien que lorsqu'il dessine les contours de la philosophie des sciences naturelles. C'est pourtant tellement vrai que dans sa psychologie, s'il est permis de nommer ainsi l'ébauche qu'il a tracée de l'âme et de ses facultés, le mot de métaphysique n'est pas prononcé. Bien plus : à côté des phrases où il a l'air d'apprécier hautement l'importance de la science de l'âme, on en rencontre d'autres où la connaissance que nous pouvons acquérir de nous-mêmes, est enlevée à la philosophie comme trop difficile et renvoyée à la théologie.

Ainsi, il dit quelque part : « Passons à la doctrine de l'âme humaine : c'est de ses trésors que sont tirées les autres sciences. » Que les psychologues ne se hâtent pas de triompher de cet éloge. Bacon ne tarde pas, en effet, à diviser la science de l'âme en deux

1. *De Augmentis*, lib. III, c. V, t. I, p. 194.

« At Democrites et Epicurus, quum atomos suos prædicabant, eousque a subtilioribus nonnullis tolerabantur ; verum, quum ex eorum fortuito concursu fabricam ipsam rerum absque mente coaluisse assererent, ab omnibus risu excepti sunt. »

parties, dont l'une traite de l'âme rationnelle, et l'autre de l'âme irrationnelle. D'après lui, comme d'après l'Écriture, l'âme rationnelle, celle qui constitue essentiellement l'homme, tire son origine du souffle divin. Or, quoique toutes les questions qui intéressent cette âme supérieure « soient susceptibles, même en philosophie, d'être étudiées plus exactement, et avec plus de profondeur qu'elles ne l'ont été, néanmoins, c'est à la religion qu'il faut laisser le soin de les résoudre et de les décider, sans quoi nous serions exposés à des erreurs sans nombre et aux illusions des sens. » — « L'âme humaine ayant été produite par l'inspiration immédiate de Dieu....... comment pourrait-on demander à la seule philosophie la connaissance de l'âme rationnelle ? Il est clair que cette connaissance doit être cherchée dans cette même inspiration divine dont la substance de l'âme est émanée [1]. »

Cependant, si courte et si maigre qu'elle soit, et qu'il l'ait puisée aux sources théologiques ou scientifiques, Bacon, sans la nommer, a une sorte de métaphysique de l'âme humaine. Il croit savoir, et il affirme, que « l'âme est la plus simple des substances [2]. » Il déclare que « l'âme humaine a une infinité de caractères qui la distinguent de l'âme des brutes, caractères sensibles même pour ceux qui ne philosophent que d'après les sens. » Il dit encore : « Nous ne goûtons pas la façon confuse et vague dont les philosophes ont traité des puissances de l'âme ; il semble, à les entendre, qu'il n'y ait entre l'âme humaine et celle des brutes qu'une différence de degré et non une différence véritablement d'essence, à peu près comme entre le soleil et les autres astres [3]. » On voit par là que si Reid et ses disciples procèdent de Bacon, ils sont de beaucoup moins hardis que leur maître et que celui-ci n'eût point approuvé les retranchements qu'ils ont infligés à la science de l'âme humaine.

Il nous reste à conclure, et notre conclusion est prévue. Bacon est un grand esprit, grand, dis-je, par l'élévation et par l'étendue ; mais il lui manque cette autre grandeur qui est la profondeur et sans laquelle il n'est pas de puissant philosophe. Étendu, large, élevé, cet esprit aperçoit, souvent avec une sûreté merveilleuse, les vrais rapports des choses et des sciences. De là ces échappées, ces prévisions, ces avertissements pleins d'autorité qui sont la richesse de ses ouvrages et dont beaucoup sont encore aujourd'hui et seront longtemps d'une haute utilité. De là aussi cette justesse de coup d'œil qui lui a montré la dépendance mutuelle des méthodes et lui a

1. *Novum Organum*, lib. IV, c. III, t. I, p. 233-234.
2. Ibid., c. II, p. 212.
3. Ibid., c. III, p. 233.

suggéré le dessein de concilier l'expérience avec la raison, la métaphysique avec la philosophie naturelle, et qui l'a porté à proclamer expressément que cette conciliation, ou plutôt ce mariage, comme il l'appelle, est l'une des plus impérieuses nécessités de la science.

Mais cet esprit, tout grand qu'il est, étant en même temps dépourvu de profondeur, n'a ni su, ni pu trouver et faire valoir les motifs psychologiques qui rendent indispensable l'accord, l'équilibre des pouvoirs divers de l'intelligence humaine. De là plus d'affirmations que d'analyses et de démonstrations; de là quelquefois certaines contradictions auxquelles il ne faut pas se méprendre. En somme, il n'a sacrifié à l'expérience savante ni la raison, ni la philosophie première, ni la recherche des causes. Mais comme de son temps le courant était bien plus dans le sens de l'expérience que dans le sens de l'intuition rationnelle, il a obéi plus souvent à la première impulsion qui était à la fois la plus forte et la plus conforme au génie de son pays. Ainsi il a été non l'inventeur, mais le héraut puissant par l'éclat, l'originalité du style, puissant par la sonorité retentissante de la voix, et pour employer son mot, le trompette (buccinator) de la méthode inductive.

Qu'il n'ait pas réussi à creuser jusqu'aux fondements de la métaphysique qu'il a pourtant l'ambition de réédifier, qu'il n'ait pas même essayé d'en retrouver la base, cela ne doit nullement étonner puisqu'il n'a ni cherché davantage ni mieux découvert les racines de l'induction. Sur ce point, nous avons reproduit le jugement, je dirais volontiers l'aveu d'hommes tels que MM. Macaulay, Alex. Bain, G. Lewes, ses compatriotes, dont l'opinion est partagée par beaucoup d'autres esprits éminents. Mais sa pensée est assez ample, assez équitable et compréhensive pour qu'aucune doctrine extrême ne puisse s'arroger le droit de la réclamer comme étant exclusivement avec elle, pour elle, et à elle.

Charles Lévêque,
de l'Institut.

UN NOUVEAU DISCIPLE
DE SCHOPENHAUER[1]

J. BAHNSEN

(SUITE ET FIN)

---

6. — Développement partiel et universel.

De tout ce que nous avons dit il ressort que l'individualisme métaphysique de Bahnsen non-seulement ne repose sur aucun fondement solide, mais qu'il a même une tendance irrésistible à se transformer en monisme. Ce philosophe n'a donc en aucune façon le droit d'élever des objections contre l'évolution moniste. On peut néanmoins reconnaître la justesse de son observation, que notre expérience ne va pas au-delà de la connaissance de développements individuels (par exemple de l'humanité ou de notre système planétaire) et que le développement « pur » ou absolu de l'Univers ne peut nulle part être observé comme une réalité empirique. Mais on sera aussi peu disposé à rejeter pour ce motif le concept du développement universel, qu'on ne rejette le concept de l'Univers parce que celui-ci ne peut pas être connu empiriquement et qu'il reste éternellement un simple postulat de l'intelligence.

Ce qui nous conduit, avec une sûreté inductive suffisante, à la conception d'un développement universel, c'est encore la relativité du concept de l'individualité, ainsi que cette vérité générale que tout développement d'un individu d'ordre inférieur entre comme engrenage, à titre de moment d'un degré plus haut, dans le développement plus relevé et plus large d'un individu appartenant à un ordre immédiatement supérieur. C'est ainsi que la vie de la cellule est un anneau dans le développement d'un organe, et celui-ci une

1. Voir la *Revue Philosophique* du 1er janvier 1877.

série partielle de développements (peut-être aussi tout simplement une phase limitée par le temps) dans la vie d'un organisme. La vie de l'homme à son tour est un élément constitutif de la vie de la nation, la vie de la nation est un élément constitutif de la vie de la race, et celle-ci un élément du développement de la civilisation de l'humanité. En outre, c'est de cette façon que les espèces et les variétés inférieures forment des chaînons dans l'histoire généalogique des espèces et des variétés supérieures, et que la vie du règne végétal et du règne animal, qui se complètent et se conditionnent réciproquement, concourt à la marche progressive de l'organisation terrestre dans sa totalité. C'est ainsi, enfin, que le développement de la nature organique, ainsi que celui de la nature inorganique constituent des roues engrenantes dans ce développement général de la nature, lequel à son tour devient un moment mis en réserve pour le développement universel, dès que ce dernier est reconnu comme étant la condition et le moyen du développement intellectuel.

Faut-il borner cette spéculation au développement individuel de notre planète? Est-il donc tellement impossible que notre vie intellectuelle participe comme élément de fécondation à un autre genre de développement particulier, à une individualité cosmique plus élevée, etc.? Des fragments de notre terre désagrégée par suite d'une congélation ne peuvent-ils pas porter aux habitants futurs d'autres planètes la connaissance de notre civilisation particulière, de même que les briques déterrées et couvertes d'une écriture inconnue, appartenant à des langues inconnues, nous révèlent aujourd'hui la poésie et l'histoire de certains États civilisés qui ont péri depuis longtemps? Le soleil lui-même ne pourrait-il pas être destiné à absorber et à utiliser la culture intellectuelle de toutes les planètes pour les progrès de ses futurs habitants, comme il est destiné physiquement à absorber les masses constitutives de ces planètes? Et nos descendants terrestres ou solaires ne pourraient-ils pas entrer un jour en relation avec leurs frères des étoiles fixes, à l'aide d'une télégraphie spectroscopique, qui conduirait à l'échange des trésors intellectuels des différents systèmes planétaires? Certainement ce sont là préalablement des rêves fantastiques sans aucune base solide, mais ils restent du moins dans le domaine de la réalité naturelle et ne s'égarent pas comme les conséquences de l'individualisme de Bahnsen dans des régions complétement mystiques. Ils doivent seulement faire voir que les possibilités d'engrener le développement tellurique, même au point de vue intellectuel, dans un développement cosmique sont bien nombreuses et qu'il est inutile

de s'effrayer devant la perspective certaine que la terre aussi sera un jours congelée à moins que le processus universel n'atteigne son but avant cette catastrophe.

Il reste encore la possibilité que l'intelligence humaine suffise à elle seule pour atteindre le but universel. Mon système du monde est absolument *noocentrique* ; il prend seulement l'homme comme centre parce que nous n'avons pas de base pour admettre d'une manière positive que l'intelligence réside actuellement encore ailleurs que dans l'humanité. Il n'est cependant pas nécessaire de conclure de l'*anthropocentricité* d'un système du monde à une *géocentricité;* si l'on tire cette conclusion, cela ne peut être que dans le sens d'une géocentricité morale et non physique [1]. D'ailleurs, en principe, mon système n'est nullement anthropocentrique ; il l'est seulement provisoirement jusqu'à ce que nous arrivions à connaître en dehors et au-dessus de l'humanité un autre endroit où placer l'intelligence. L'anthropocentricité n'est rien de plus qu'un moyen pratique de sortir d'embarras par la voie qui se présente la première à la vue; au fond, mon système du monde doit être désigné comme noocentrique [2].

Leibniz savait déjà que dans la réalité, c'est-à-dire en prenant comme base la constance des atomes et des lois de la nature, le développement ne pouvait pas suivre la ligne droite, mais devait former une spirale dont les tours peuvent facilement être pris par un regard peu exercé pour des mouvements circulaires. Bahnsen est d'accord avec moi que cette extension de la circonférence ou cet allongement du rayon ne peut pas aller à l'infini ; seulement il n'en indique pas le motif d'une manière juste, quand il le cherche dans le caractère fini de la force au lieu de le chercher dans la contradiction avec le concept du développement et du but. Car la volonté de même que l'intensité du vouloir peuvent être élevées à une puissance infinie ; il en est de même de la possibilité du développement de l'Idée ; mais d'un autre côté, c'est une erreur de la part de Bahnsen de croire que l'augmentation de l'intensité absolue de la force universelle est nécessairement un corrélatif de l'extension

1. Ce fait est complétement méconnu par l'écrit anonyme : L'Inconscient au point de vue de la physiologie et de la théorie de la descendance (p. 46-48). Reprocher à un centre sa petitesse, cela n'est guère sérieux, et entendre dire que la constitution planétaire de la terre est inconciliable avec son importance morale comme centre intellectuel, cela nous fait le même effet que produirait, par exemple, cette théorie que Londres ne peut pas être le centre politique, économique et intellectuel des Iles Britanniques, parce que cette ville est située dans le côté sud-est de l'Angleterre.

2. Cf. Bahnsen, 6-46.

du rayon du développement, puisque le degré du perfectionnement idéal du contenu du monde est seulement porté à une puissance plus élevée, et cela s'exprime tout aussi bien par une élévation des types individuels que par une condensation plus forte de développements individuels d'un ordre supérieur en développements généraux plus élevés.

Il faut savoir beaucoup de gré à Bahnsen d'avoir déclaré franchement que l'admission ou le rejet de la possibilité d'une délivrance n'est plus simplement une divergence par rapport au *credo*, mais repose « sur des différences par rapport à des opinions métaphysiques fondamentales (individualisme et monisme). Par conséquent, plus j'aurais réussi à démontrer par ce qui précède l'incompatibilité de la métaphysique individualiste avec la relativité du concept de l'individualité ainsi qu'avec d'autres considérations métaphysiques, plus le système moniste se consoliderait et se montrerait le seul soutenable, plus aussi se changerait en certitude cette pensée que tous les développements des individus inférieurs sont seulement des chaînons dans le développement de l'individu absolu, et que ce dernier développement doit nécessairement accomplir le but absolu. Mon adversaire lui-même atteste ainsi qu'un des points les plus fortement attaqués de mon système, est la conséquence logique de mon point de vue moniste.

Nous arrivons maintenant à une autre théorie de Bahnsen qui lui sert de point de départ pour combattre le développement, je veux dire à sa critique du logique et à la supplantation de ce dernier par la *dialectique réelle.*

7. — La dialectique réelle.

Bahnsen promet une justification plus détaillée de sa « Realdialectique » dans une série de leçons dont j'ai attendu en vain la publication pendant quatre années. Peut-être Bahnsen s'est-il convaincu dans l'intervalle que ses « preuves » n'étaient pas assez mûres pour être soumises à l'examen scientifique. Si l'on peut tirer une conclusion de ce qu'il dit pour motiver préalablement sa doctrine, cette justification est certainement d'une telle faiblesse qu'il a agi prudemment en conservant dans ses tiroirs sa série de leçons « realdialectiques ». En effet, les exemples qu'il donne pour prouver le caractère antilogique de la réalité produisent l'impression d'avoir été empruntés à un manuscrit des siècles précédents et ne peuvent pas prétendre à une réfutation sérieuse. Mais, en tant que ses considé-

rations reposent sur une base tant soit peu solide, elles ne démontrent encore rien en faveur d'un caractère antilogique ou seulement illogique de la réalité. Au contraire, elles confirment seulement mon assertion que toute réalité se trouve uniquement dans l'activité et l'activité à son tour dans l'action sur un autre objet, par conséquent dans la réaction réciproque ou le conflit ou l'opposition de forces entièrement ou partiellement opposées. Or si l'opposition des forces ou des directions de la volonté est une condition de la réalité et si la réalité est une condition de l'organisation et par là de l'intellect conscient, alors cette opposition des directions de la volonté est le moyen postulé logiquement pour le but universel et n'est rien moins qu'illogique.

Si l'on veut déjà appeler *realdialectique* cet antagonisme des forces, alors on donne à l'expression « dialectique » une signification tout-à-fait différente de celle qu'Hegel et Bahnsen attribuent à la dialectique antilogique, et il me semble peu recommandable de vouloir, pour des motifs extrinsèques puisés dans la permutation trop facile du sens, accepter une expression employée jusque-là dans le sens antilogique, avec une signification qui exclut le sens antilogique, comme le fait Moritz Venetianer [1].

Opposition et contradiction sont deux choses différentes. Opposition veut dire que deux sujets tendent en même temps à amener des états opposés ; contradiction veut dire que le même sujet possède réellement des états opposés dans le même temps, sous le même rapport et au même point. Dans l'opposition les deux sujets luttant l'un contre l'autre n'arrivent pas à la réalisation de leur

1. Comp. « le Allgeist » (Berlin, 1874), p. 214 et suiv. Venetianer maintient fermement « que contradiction entre plusieurs êtres, comme dans un seul être, signifie l'impossibilité de la réalisation de deux directions de volonté, tandis que Hégel voulait donner cette contradiction comme une réalité », et il se déclare contre la confusion faite par Bahnsen entre realdialectique et antilogique. Il fait ressortir que son panpsychismus contient la volonté et l'idée, par conséquent l'illogique et le logique, et dès lors le processus panpsychologique fait valoir les deux côtés de l'être un et universel. Dans ce sens il est incontestable que, si l'on désigne le processus absolu comme realdialectique, le côté de l'illogique y est également compris. Mais si Venetianer en tire encore la conséquence que tout le logique et tout l'illogique du processus doivent être nécessairement exprimés par des idées logiques et illogiques, il confond ce qu'il y a d'absolument illogique dans la forme du processus, du côté de son existence avec la partie relativement illogique du contenu conditionné par cet illogique absolu ; il ne fait pas plus que Bahnsen une distinction entre le rationnel abstrait et concret, entre le logique et l'historique. Seulement cette confusion est commise par lui du côté opposé à celui où Bahnsen la commet ; elle a lieu à l'égard de ce qui n'est nullement logique et à l'égard de ce qui ne l'est plus en un certain temps et en un certain lieu.

volonté, parce qu'autrement il surgirait une contradiction. Si la contradiction n'était pas chose impossible, la possibilité d'une opposition cesserait, puisque les deux sujets en lutte arriveraient à la réalisation de leur volonté. Par conséquent si la dialectique réelle était antilogique, la possibilité d'une dialectique réelle cesserait d'exister puisque la résistance faite l'une à l'autre par des tendances opposées découle uniquement de l'impossibilité de la contradiction. Ainsi le monde réel comme antagonisme des forces est seulement possible s'il est basé sur le fondement logique (sur l'impossibilité de l'existence simultanée de ce qui se contredit dans un seul être), et si Bahnsen trouve ce fondement « entièrement realdialectique » il a placé au même niveau le logique et le realdialectique, et il est obligé en conséquence de renoncer à ses velléités antilogiques.

Enfin, si Bahnsen voulait soulever l'objection que, dans l'opposition des désirs d'une âme, un seul sujet est le support de déterminations contraires entre elles, j'aurais à faire observer que l'expression « sujet » n'a pas été employée par moi dans le sens métaphysique, mais dans le sens grammatical (où en effet les désirs sont les sujets auxquels on attribue les déterminations opposées). D'ailleurs une opinion divergente sur cette question ne changerait rien au résultat. En effet, si l'on pose l'âme ou l'individu psychique ou même l'Être un et universel comme sujet des déterminations opposées, l'opposition ne produit pas encore pour cela une contradiction, parce que la condition de la définition de la contradiction n'est pas remplie. Celle-ci implique, comme nous l'avons dit, que les contraires appartiennent en même temps et sous le même rapport à un seul et même sujet. Il n'y a pas de contradiction dans le fait que l'index de ma main droite ait une tache d'encre à l'endroit où il n'y en a pas à ma main gauche ; de même il n'y a pas de contradiction à ce qu'un des ressorts de mon caractère tende à se satisfaire par une action qui est détestée par un autre de mes instincts.

Ces explications pourraient suffire à montrer pourquoi c'est une entreprise vaine de vouloir prouver un désaccord fondamental entre les lois de notre pensée et les lois primitives des faits qui se passent dans la réalité. S'il existait réellement un pareil désaccord, la formation des lois logiques de la pensée serait inexplicable. Car ce qui est complétement irrationnel est en même temps complétement en dehors des lois et laisse le champ libre à tout non-sens, comme à ce qui est accidentellement sensé ; même une certaine harmonie préétablie entre le cours extérieur du monde et la production forcée de la pensée intérieure ne serait pas exclue du point de vue de la domination du non-sens, mais cette harmonie ne pourrait avoir évidem-

ment pour ce point de vue « que la valeur d'un accord accidentel. » Mais que la dialectique réelle ait le droit de se vanter de cette tolérance large du non-sens et de s'élever pour cette raison au-dessus de la logique, qui est si intolérante à l'égard de l'illogique, une telle prétention n'est nullement justifiée ; car cette tolérance est un peu chèrement achetée au prix de la renonciation absolue à toute explication, et à tout calcul ; elle peut seulement être désignée comme la castration de la raison par elle-même. Si Bahnsen pensait sérieusement que la raison est seulement un chiffon tombé par hasard sur le grand tas de balayures du non-sens universel dialectique, ce serait là une déclaration en faillite de la philosophie, qui lui aurait fait perdre le droit d'élever la voix en qualité de philosophe.

C'est pourquoi nous voulons bien admettre en sa faveur que cette conception de la dialectique réelle n'est qu'une exagération capricieuse d'une pensée originairement différente et plus nettement définie. Nous croirons que la raison, contrairement à sa déclaration expresse, possède à ses yeux une valeur déterminée non-seulement dans la sphère subjective, mais même dans le monde objectif. Nous dirons en outre que l'accord entre cette raison universelle objective et la raison subjective n'est pas seulement accidentel, mais qu'il repose sur une homogénéité tout aussi essentielle que l'accord de tous les individus dans la nature de la volonté. Enfin nous admettrons que la source de cet accord entre la raison objective et subjective doit être cherchée dans la constitution logique du contenu de la volonté lui-même. De cette manière la voiture de Bahnsen est remise dans une voie raisonnable, mais il faut retenir que les conséquences les plus rigoureuses de sa dialectique réelle sont tout aussi folles que leur justification est insuffisante et insoutenable.

La raison universelle admise partiellement par Bahnsen sera obligée de réclamer un double domaine : d'abord toute l'étendue de celui où règnent les lois générales de la nature, et en second lieu celui des actes téléologiques de l'instinct, ainsi que de l'activité formatrice organique. Quant au dernier domaine, Bahnsen sera obligé de rectifier son opinion au sujet de la valeur purement subjective de la téléologie, comme il a déjà rectifié celle relative au domaine purement subjectif du logique. En vérité, il ne lui reste pas d'autre parti à prendre, aussi longtemps qu'il reste attaché à cette doctrine fondamentale individualiste, que la volonté individuelle construit son organisme d'une manière adéquate à son caractère ; car par là on soutient déjà une action téléologique de la monade centrale sur les autres monades constituant l'organisme, laquelle action ne trouve dans les manifestations de l'instinct animal et

intellectuel que sa continuation, après l'achèvement de la formation organique. Relativement aux lois de la nature, il faut se rappeler que toutes les sciences naturelles visent à se résoudre dans la mécanique de l'atome et que cette mécanique n'est autre chose que les mathématiques appliquées au temps, à l'espace et au mouvement, c'est-à-dire n'est que de la logique spéciale appliquée. Les lois de la nature sont donc incontestablement des lois logiques, et comme elles déterminent le processus total de la nature, ce dernier doit aussi être regardé comme déterminé logiquement.

En effet Bahnsen ne voudra pas contester cette conclusion ; il s'efforcera seulement de limiter le domaine de la téléologie et des lois de la nature, et en conséquence le domaine du logique au devenir, autant que celui-ci procède de l'action combinée et de la réaction des individus l'un contre l'autre ; il tentera de soustraire à leur domination les phénomènes psychiques dans l'intérieur des âmes individuelles. Mais relativement à ce dernier devenir il faut encore séparer le domaine de la logique subjective de la sphère de la volonté ; Bahnsen pourrait seulement chercher à maintenir la doctrine de la dialectique réelle pour les luttes des désirs dans le ressort de cette sphère [2]. Toutes les relations entre les individus seraient ainsi soumises à la logique objective, toutes les pensées libres de la volonté à la logique subjective ; néanmoins la lutte psychique de la séparation et de la scission intérieures de la volonté continuerait d'être déchaînée dans le ressort de toutes les monades, au mépris du logique et pour notre propre tourment éternel.

Mais, même avec cette restriction, la lutte des désirs dans le domaine de l'âme individuelle ne pourrait avoir aucun caractère réal-dialectique, si l'on prend ce mot dans le sens d'antilogique, puisque même en ce cas les observations générales faites plus haut conserveraient toute leur valeur. D'ailleurs, il est facile de reconnaître qu'il n'existe aucune délimitation exacte entre le processus des individus dans leurs relations mutuelles et le processus s'accomplissant dans l'intérieur de ces individus, que le second est conditionné par le premier et que pour cette raison il tombe lui-même dans le domaine de la logique. L'opposition entre les désirs naît conformément à la loi de la motivation, mais celle-ci est une loi logique de la nature aussi bien que celle de la causalité ou du parallélogramme des forces. Les motifs sont en partie des perceptions, en partie des représentations de la mémoire, c'est-à-dire des résidus normaux d'anciennes perceptions, en partie aussi des résultats de processus mentaux

1. C'est vers cet expédient que penche un traité qui n'a pas encore été publié, mais que l'auteur m'a permis de parcourir *privatim*.

logiques fondés sur la perception et la mémoire; mais dans les trois cas, leur apparition et leur essence sont conditionnées par la logique objective et subjective. Considérés au point de vue de la philosophie de la nature, tous les procédés psychiques sont conditionnés par des processus matériels entre les cellules et les molécules du cerveau, c'est-à-dire par des mouvements de réaction entre les individus d'un ordre inférieur qui constituent l'organisme; et ces derniers phénomènes à leur tour sont soumis à des lois logiques de la nature. De quelque façon donc que l'on considère la question, nous devons regarder comme une tentative vaine celle de vouloir exclure du domaine de la raison un domaine quelconque du macrocosme ou du microcosme.

D'ailleurs cette tentative d'exclusion augmente encore les difficultés de l'individualisme. Aussi longtemps que tout antagonisme entre les directions de la volonté — que celles-ci appartiennent à un individu ou à plusieurs — est regardé comme réaldialectique, aussi longtemps la différence entre le macrocosme et le microcosme n'est pas mis en discussion; mais dès que l'on fait rentrer l'antagonisme des forces de différents individus et de différents atomes dans le domaine des lois logiques de la nature, on renonce du même coup à une dialectique réelle pour le macrocosme, et on essaie seulement de maintenir une dialectique réelle pour le microcosme. Et cependant il est évident que l'opposition macrocosmique des forces est le type (symbolique) de l'opposition microcosmique, ou en d'autres termes que les tendances opposées l'une à l'autre dans le microcosme se montrent comme éléments constitutifs du microcosme, exactement dans le même sens que les microcosmes opposés l'un à l'autre produisent précisément par cette lutte la réalité du macrocosme.

La connaissance de la relativité du concept de l'individualité élève cette vague analogie à un jugement certain et même le système du monde, tel que Bahnsen l'a établi, est basé originairement sur le maintien de cette analogie. S'il était vrai que les individus actuellement existants fussent les produits d'une scission intérieure de la volonté primitivement une et identique, cette scission intérieure se continuant également dans les individus aurait nécessairement en eux les mêmes effets, c'est-à-dire elle diviserait indéfiniment la substance en parties infiniment petites. Mais si la scission intérieure de la volonté ne peut pas produire dans le microcosme une rupture de l'unité substantielle, alors elle n'a pas non plus eu ce pouvoir dans le macrocosme; c'est-à-dire que l'unité de la substance subsiste encore aujourd'hui malgré sa scission intérieure, c'est-à-dire

que cette scission intérieure et l'individuation ne sont que phénoménales.

Ainsi, on voit qu'en tout cas il est absolument impossible de se servir de la prétendue dialectique réelle pour expliquer l'individuation, comme Bahnsen croit pouvoir le faire; s'il avait réellement raison de soutenir que la pluralité des individus est une pluralité substantielle et provient d'une division ou d'une éternelle séparation de l'Etre un et universel, il faudrait cependant que cette scission éternelle, inhérente à l'essence de la volonté elle-même, fût quelque chose de complétement différent de cette scission spontanée réal-dialectique de la volonté individuelle, qui malgré tout laisse intacte l'unité de la substance. La séparation fonctionnelle ne doit donc jamais être confondue avec une division spontanée de la substance, comme Bahnsen le fait constamment.

Mais si la dialectique réelle ne peut pas être démontrée et si ses hypothèses sont insoutenables, ses conséquences rigoureuses sont donc contraires à la raison, et si elle n'a qu'une valeur illusoire pour expliquer l'individuation dans le sens de Bahnsen, elle est donc un couteau sans lame et sans manche. Tout le monde concède, en effet, que les conflits des différentes forces et directions de la volonté sont également inévitables dans le domaine de la raison et même logiquement nécessaires; ils amènent comme conséquence forcée la douleur que nous font éprouver les tendances réprimées. Les souffrances causées par la multiplicité des luttes dans l'intérieur de notre âme (en tant que plusieurs tendances se répriment réciproquement) et le fait que nous sommes nous-mêmes la cause de ces souffrances, expliquent suffisamment pourquoi la scission intérieure de la volonté est beaucoup plus pénible que tous les conflits des individus entre eux. Bahnsen, en consacrant à ces questions une attention particulière, s'efforce avec raison de remplir une lacune de la psychologie, telle qu'elle a existé jusqu'aujourd'hui; mais il commet une erreur s'il se croit obligé de confirmer cette distinction par une séparation des domaines ou même en éloignant du domaine supérieur les lois générales de la logique.

Mais si quelqu'un s'imaginait après ces observations qu'il était inutile de discuter si longuement et de réfuter si minutieusement la dialectique réelle antilogique de Bahnsen, il faudrait lui rappeler que cette doctrine a cependant le droit de prétendre à l'importance historique d'une conséquence inévitable de la métaphysique de la volonté de Schopenhauer. Dans Schopenhauer, le réalisme de la volonté et l'idéalisme objectif sont posés l'un à côté de l'autre sans intermédiaire, et de telle façon que le premier s'est assis sur le trône

tandis que le dernier a seulement le droit de s'asseoir sur les degrés qui y conduisent. Cette condition réciproque insoutenable peut être écartée par deux moyens opposés : ou bien on prend au sérieux l'idéalisme objectif ou métaphysique et on le place à la même hauteur que le monisme de la volonté, auquel on le relie organiquement, ou bien on le transforme en une fantasmagorie subjective et on l'élimine ainsi complétement du domaine métaphysique. J'ai suivi la première méthode qui conduit nécessairement à rattacher la philosophie de Schopenhauer à l'idéalisme métaphysique restreint de Hegel; elle indique que je n'admets pas la prétention de Schopenhauer au titre de possesseur unique de la vraie philosophie en opposition avec la direction idéaliste de la philosophie. La deuxième méthode est la seule qui promette de conserver l'exclusivité du Schopenhauerianisme spécifique et s'engage à en réaliser le principe particulier dans toute sa pureté, en le débarrassant de tous les points de vue obscurs, qui se trouvent encore chez l'auteur de la métaphysique de la volonté.

Bahnsen vise évidemment à ce dernier but, et il est clair que le réalisme pur de la volonté, dans lequel on déclare que l'idée est simplement la forme sous laquelle l'essence de la volonté se réflète dans la conscience, ne possède plus aucun moyen pour mettre l'être dans un rapport intelligible avec le phénomène, si l'on ne réussit pas à découvrir un mouvement existant dans l'intérieur de la volonté qui mette l'éternelle constance de la volonté dans le courant d'un processus. En réalité, la scission intérieure de la Volonté aveugle, illogique, semble seule pouvoir être une telle forme de mouvement qui fait abstraction de tout ce qui est idéal et se trouve uniquement dans la sphère de la volonté. Voilà pourquoi le procédé illogique des êtres doués de volonté qui sont leurs propres bourreaux est la seule conséquence raisonnée d'un réalisme de la volonté qui prétend se débarrasser du secours éventuel caché par Schopenhauer dans l'Idée. C'est donc à Bahnsen que revient le mérite historique d'avoir montré à quoi la doctrine de Schopenhauer doit logiquement aboutir, si elle veut se développer d'une manière complétement exclusive. La divergence accessoire relativement au monisme et au pluralisme n'a aucune importance pour cette question. En démontrant que la dialectique réelle de Bahnsen est insoutenable, nous nous sommes convaincus en même temps que cette méthode de développer la doctrine de Schopenhauer entraîne dans le bourbier de l'illogique pur, c'est-à-dire du pur non-sens; et ainsi nous avons prouvé en même temps que la méthode opposée est nécessairement la bonne. Bien plus, nous avons fait voir par là que les inconséquences systé-

matiques de Schopenhauer doivent lui être comptées comme des services rendus dans l'intérêt de la vérité.

8. — Le logique.

Nous arrivons maintenant à la position prise par Bahnsen relativement au logique lui-même, aux arguments par lesquels il combat le caractère logique du développement. Remarquons tout d'abord qu'il n'est pas disposé à nier absolument le fait d'un développement, mais seulement l'hypothèse que ce développement est logique. Il dit : « la ressemblance parfaite qui existe entre la volonté immobile en elle-même et les forces encore renfermées dans leur germe, c'est là un des thèmes principaux de nos recherches spéciales sur l'essence du motif, comment donc pourrions-nous écarter le concept du développement spontané pris en lui-même? Nous ne refusons pas d'admettre « l'évolution » en elle-même, nous contestons encore moins l'idée qu'une chose existant d'abord « implicitement » devienne ensuite une réalité, et qu'une chose existant jusque-là seulement en un point puisse se développer dans le temps et dans l'espace. Mais ce que nous contestons, c'est que nous ayons là l'opposition en elle-même d'une idée purement logique, une opposition, dont la nature logique ait pour conséquence que son énonciation contienne toujours en elle, dans l'enchaînement d'une disposition logique, « le développement » du réel, pour ainsi dire « l'enchâssement d'un schema de subordination dans un résumé logique. »

Aussi longtemps que Bahnsen ne renonce pas à l'immutabilité absolue de la substance individuelle monadologique, il réduit tout développement, même dans l'individu, à une simple apparence; aussi longtemps qu'il reste attaché à la dialectique réelle, il transporte le fait que l'être individuel va jusqu'au terme de son existence dans le domaine de l'antilogique. Mais si on néglige ces deux points, qui ont déjà été examinés auparavant, et si l'on demande si le fait empirique du développement individuel possède un caractère logique, on peut seulement répondre négativement dans le cas où l'on résout cette question avec le jugement préconçu de Bahnsen, que le logique ne peut pas être pensé autrement que sous la forme d'une disposition schématique, comme « un schema vide d'une graduation logique, » comme un assemblage de constructions mentales, en un mot comme un agrégat ou un enchâssement d'abstractions discursives. Mais c'est là précisément le contraire de cette logicité de l'Idée, telle que je l'admets, intuitive, immanente, existant en dehors du temps.

Bahnsen est seulement arrivé à sa méprise, parce qu'il est parti de ce point de vue qu'en général il ne faut attribuer de la valeur au logique que dans la sphère subjective, où il se présente en tout cas principalement sous la forme discursive et abstraite, mais comme il a été obligé lui-même d'élargir cette vue étroite en admettant une raison universelle objective, qui se manifeste par des lois logiques interindividuelles, il faut qu'il renonce aussi à la fausse conséquence de sa première opinion. Le réel est le concret absolu, et en tant qu'on trouve de la raison dans le réel, il faut qu'elle y subsiste sous une forme concrète; le logique abstrait provient seulement de ce que la pensée discursive débarrasse des restes individuels les formes de l'existence communes à un grand nombre de substances concrètes et constate leur homogénéité dans la pluralité du concret. Les catégories logiques sont donc réellement dans les choses, nullement à l'état abstrait, mais à l'état d'individualités concrètes, c'est-à-dire considérées du côté de l'idéalité du contenu du réel : d'une manière intuitive. Si les catégories ou formes logiques n'étaient pas réellement contenues dans les choses existantes, la pensée ne pourrait pas les en extraire par l'abstraction; s'il n'y avait en général de formes logiques que pour l'abstraction, pour la pensée discursive, il serait prouvé par là qu'elles sont uniquement des additions purement subjectives de la pensée aux choses, que Kant avait par conséquent raison, en soutenant le caractère exclusif de l'origine subjective. Mais si on faisait cette concession pour les formes de la pensée, il faudrait à plus forte raison la faire pour les formes de la perception; c'est-à-dire Bahnsen, en résistant à la réalité des formes logiques, retomberait entièrement dans l'idéalisme subjectif qu'il a rejeté.

Si l'intuition inconsciente doit être concrète, il faut qu'elle soit déterminée dans tous ses éléments, et déterminée d'une manière différente à chaque moment du processus. Mais le déterminant ne peut être que le logique qui, quoiqu'en lui-même simple principe formel, devient cependant déterminant pour le contenu de l'idée, parce qu'il est appliqué à l'illogique [1]. Les degrés du développement

1. Aucun philosophe, si ce n'est un strict hégélien, ne contestera le principe de Bahnsen « que les buts et les motifs, conscients ou inconscients, ne peuvent pas même être considérés comme une « possibilité » en dehors de la volonté; Bahnsen se trompe seulement en ne reconnaissant pas qu'ils peuvent tout aussi peu être considérés comme une possibilité en dehors de l'idée logique. Le but est une catégorie logique, préformée dans le logique par rapport à l'éventualité de l'apparition de l'illogique. Elle reste à l'état de simple « possibilité, » aussi longtemps que cette éventualité reste à l'état de simple possibilité; elle deviendrait seulement impossible s'il était prouvé que cette éventualité fût impossible.

(par exemple : enfant, garçon, adolescent, homme, vieillard), doivent être tracés d'avance par le principe qui détermine à chaque instant l'intuition inconsciente ; il faut donc qu'ils soient préformés dans le principe formel logique. J'ai montré ailleurs [1] que cette préformation prédestinante des degrés du développement doit être seulement comprise dans le sens d'éventualités possibles et non dans le sens d'idées actuelles. Sans un principe logique qui dirige le développement, un développement serait impossible, même dans le sens le plus modeste du mot ; même un cycle (graine, arbre, floraison, fruit, etc.), serait impossible, car celui-ci exige déjà un ordre logique et une séparation des différentes phases. Si ces phases ou ces degrés n'étaient pas contenus dans le logique déterminant, celui-ci ne pourrait pas les développer et les réaliser dans le processus ; la pluralité empirique des degrés doit être contenue implicitement dans l'unité du principe qui les détermine, sans cependant impliquer que ce principe (à titre d'inconscient) doive nécessairement en avoir connaissance.

La partie qui dans le processus développe son contenu idéal est elle-même quelque chose d'immuable, mais le contenu ou l'objet de son intuition inconsciente idéale à réaliser, doit être quelque chose qui se modifie constamment, quoique lentement, dans le cours du processus, comme il est prouvé par le fait que la réalité déterminée par lui se modifie constamment. La protestation de Bahnsen à ce sujet serait tout-à-fait incompréhensible, si la confusion qu'il commet entre les méthodes de la marche discursive et abstraite de la pensée et la progression de l'intuition inconsciente, absolument concrète qui détermine le développement réel, ne donnait pas la clef de l'explication. Si le contenu actuel d'une idée concrète était réellement, d'après l'opinion que Bahnsen m'attribue, quelque chose d'immuable, une unité sans degré, alors il serait tout-à-fait impossible de se servir d'une telle idée pour expliquer ce qu'elle doit expliquer, à savoir le progressus ; elle n'aurait absolument aucune valeur, elle serait donc une hypothèse sans aucun fondement légitime. Comme Bahnsen ne comprend nullement comment le processus réel dérive d'une progression contenu de l'intuition inconsciente concrète, il ne comprend pas non plus qu'il faille absolument admettre un principe déterminant pour le comment de cette progression, c'est-à-dire un principe logique formel comme moment formel de l'Idée, qui décide en même temps du contenu total de la réalité. Mais, outre la variabilité, il faut encore attribuer à l'Idée

1. *Philosophie de l'Inconscient*, 7e édit., II, 40-445.

inconsciente l'enchaînement de ces formes logiques. La pensée discursive subjective constate leur existence dans la réalité puisqu'elle les en tire par abstraction. Comme dans chaque réalité concrète, il existe un grand nombre de pareilles formes logiques et que l'idée déterminante est cependant à chaque instant une et entière, il faut que la pluralité soit conservée ou renfermée dans son unité, si l'hypothèse de cette Idée prétend à une valeur quelle qu'elle soit pour expliquer la réalité. Je ne comprends nullement comment Bahnsen prétend découvrir une contradiction dans cette opinion. Le principe logique formel détermine à chaque instant la progression concrète du contenu de l'Idée d'après le contenu donné; le principe formel est le moment (force) constant, le contenu actuel est le moment du développement qui doit être soulevé, et ce dernier contenu devient le moment soulevé dans le contenu de toutes les intentions futures où il est conservé comme un progrès acquis, sans qu'il fût ici question le moins du monde d'une activité de l'abstraction ou d'une pensée discursive, comme Bahnsen l'admet à tort.

Les manifestations d'une volonté n'ayant pas de principe logique qui détermine son contenu, seraient par rapport au développement organique et intellectuel empirique, ce que le bêlement de la brebis ou les cris d'un fou sont relativement au langage humain. Toutes les phases, régularisées et séparées par la logique, formeraient un chaos désordonné, puisqu'une volonté individuelle absolument immuable sans disposition logique du cours de l'existence n'aurait aucun motif pour suivre un cycle déterminé dans ses manifestations. Bahnsen reconnaît lui-même que ce qui est absolument absurde ne pourrait pas exister du tout, mais il oublie malheureusement que le principe de la volonté statue en réalité un absolu aveugle, dénué de raison et d'idée et que sa théorie de la dialectique réelle attribue à ce principe aveugle une manière de se manifester tout-à-fait inintelligente et insensée. Le fait d'avoir admis que ce qui est absolument absurde se trouve dans l'impossibilité d'exister, est le point décisif marquant la rupture de Bahnsen avec la tendance de développer la métaphysique de Schopenhauer, par élimination complète de l'idéalisme objectif et indiquant son retour à l'Idéalisme post-kantien.

L'absence du logique amènerait des conséquences plus bizarres encore pour le développement des groupes d'individus (peuples, États) que pour celui de l'individu. Bahnsen est disposé à sacrifier les « caprices anti-historiques de Schopenhauer »; il veut distinguer « des peuples historiques et d'autres restant en dehors du processus « historique, » et il ne prétend nullement contester tout et chaque « progrès historique. » Quand même cette concession est affaiblie dans

la suite par la déclaration que le développement apparent n'est qu'un changement de direction dans l'éternel mouvement de rotation, nous avons cependant ici la reconnaissance d'une disposition logique objective qui ne pourrait jamais résulter du chaos d'une dialectique réelle antilogique. Ici Bahnsen ne peut plus recourir au subterfuge que c'est uniquement une substance individuelle qui développe son essence individuelle dans ce processus; car, à son point de vue pluraliste, c'est une somme de substances séparées et indépendantes l'une de l'autre qui sont les supports du développement. Bahnsen entreprendrait en vain de démontrer comment en ce cas un résultat individuel pourrait se produire sans l'immanence d'un principe logique; faire simplement une pareille tentative, cela exigerait l'esprit philosophique borné d'un matérialiste, et Bahnsen est bien loin d'avoir un tel esprit.

Si donc la logique immanente est absolument nécessaire pour le développement historique, il est prouvé également par là qu'elle est aussi indispensable pour le développement individuel, puisque l'individu organique est composé d'individus d'un ordre inférieur, précisément de la même manière que le peuple ou l'État sont composés d'individus d'un ordre bien plus élevé, et puisque les premiers exigent une raison directrice aussi bien que ces derniers. La relativité du concept de l'individualité montre le plus clairement que la raison universelle objective ne peut pas être, comme Bahnsen le croit, quelque chose de partiel, mais doit être quelque chose d'absolument général qui ne plane pas seulement au-dessus des relations des individus entre eux pour les régler et les coordonner, mais qui appartient à l'essence même de chaque individu.

Bahnsen lui-même arrive à cette conclusion. Il dit : « Si dans le processus universel, il se trouve quelque chose de correspondant au schema logique fondamental, cela peut seulement être, parce que et en tant que la Volonté renferme un caractère logique en elle-même et dans son essence prise dans son sens le plus rigoureux. La concession faite ici conditionnellement devient définitive, puisque Bahnsen lui-même reconnait la condition posée comme remplie. Si Bahnsen admet ainsi qu'en fait la volonté renferme dans son essence un caractère logique, la conséquence va de soi que le développement de cette essence intime n'est pas autre chose que le développement du principe logique; et il exprime cette opinion en disant que la volonté développe sa propre essence en moyens, buts intermédiaires et finaux. D'après tout cela, Bahnsen se voit indirectement forcé de reconnaître précisément ce qu'il a entrepris de combattre dans son écrit, à savoir le caractère logique du contenu de la volonté ainsi que

du développement. La divergence qui existe encore entre nous sur ce point se réduit, d'après Bahnsen lui-même, à ce que cette essence logique ou cette nature de la volonté n'y est pas introduite de l'extérieur, mais en forme le contenu propre. Mais cette divergence n'est qu'imaginaire, car je peux souscrire complétement à cette manière de voir; je puis même ajouter que ce logique est tellement le contenu intime et inséparable de la volonté, que celle-ci n'a absolument pas d'autre contenu et sans lui serait tout-à-fait dénuée de substance. C'est dans ce renforcement de sa propre opinion que Bahnsen sera obligé de chercher notre divergence aussi longtemps qu'il ne se contentera pas de voir l'illogique de la volonté dans la forme de cette dernière et qu'il croira encore à un contenu illogique (*realdialectik*) de la volonté existant à côté du contenu logique qu'il admet.

Ainsi nous voilà de nouveau arrivés à la différence fondamentale, à la question de la subordination et de la coordination du logique et de l'illogique, de l'Idée et de la Volonté que nous avons déjà précisée au commencement de cet examen. Il faut maintenant considérer plus exactement la manière dont Bahnsen formule la relation des principes entre eux.

9. — Volonté et idée.

Quand Bahnsen déclare qu'il ne reconnait nullement une dualité de la Volonté et de la représentation, il exprime par là la tendance la plus marquée et la plus caractéristique de son principe, mais il ne peut pas, comme nous l'avons déjà dit, maintenir ce dernier dans ces limites étroites.

De même qu'il a été obligé, tout en bornant en principe le logique à la sphère subjective, de lui faire cependant dans la suite une place dans le monde réel, et en conséquence dans la racine de ce dernier, c'est-à-dire dans le contenu de la volonté; de même il ne peut pas s'empêcher d'admettre, dans un certain sens, l'Idée qu'à proprement parler il a rejetée (comme nous l'avons vu plus haut). Bahnsen reconnaît tout aussi bien que moi, dans l'Idée, « le contenu immanent à la Volonté » qui indique « au processus réel du développement, les linéaments des directions du mouvement ou de la distance parcourue dans le mouvement. » Il prétend que sa manière de concevoir l'Idée diffère de la mienne, premièrement, en ce qu'il écarte toute personnification (*Hypostasirung*) de l'Idée elle-même; deuxièmement, en ce qu'il éloigne d'elle tout ce qui appartient uniquement à la pensée abstraite, discursive; et, troisièmement, en ce qu'il

repousse l'opinion que l'Idée elle-même est « la productrice » du mouvement, la force motrice du développement. Mais ces trois points établissent seulement une distinction entre la manière dont l'Idée est comprise par Bahnsen ainsi que par moi, et la manière dont elle est comprise par les Hégéliens. C'est donc un simple malentendu si Bahnsen doute le moins du monde que je ne reconnaisse ces points.

A mes yeux aussi l'Idée a seulement son existence dans un autre objet, et non en elle-même; à mes yeux aussi, elle est l'opposé intuitif-concret de toute pensée abstraite discursive; pour moi aussi elle est une chose sans force, qui puise dans la volonté toute puissance pour réaliser ce qu'elle voit. Moi aussi, je regarde la volonté comme l'unique motrice du processus réel, tandis que l'Idée détermine seulement le contenu de chaque phase du développement[1]. A mes yeux aussi l'idée et la volonté sont inséparables dans un double sens, premièrement en ce qu'une idée actuelle peut se concevoir seulement comme idée d'un vouloir actuel et un vouloir actuel peut seulement se concevoir comme forme de la réalisation d'une idée actuelle; deuxièmement, en ce qu'abstraction faite de toute actualité, l'idée et la volonté forment une unité substantielle qui défend de parler en aucune circonstance « d'un manque de relations entre elles, » ou de la nécessité de créer « un pont » pour les rattacher l'une à l'autre. Ainsi les différences principales, que Bahnsen cherche à établir, se réduisent à néant, et nous avons à enregistrer son aveu final que lui aussi possède dans l'Idée, c'est-à-dire dans le contenu idéal, immanent à la volonté, quelque chose qui peut être mis en comparaison, sinon placé au niveau du moment formel-logique avant son entrée en activité.

Nous avons déjà montré que Bahnsen met l'Idée acceptée en ce sens dans un rapport trop étroit avec le motif; mais cette question n'est ici d'aucune importance. Seulement quand il ajoute « en insistant sur ce point » que l'idée est ce qui se développe uniquement dans la volonté (considérée comme son substratum) il nous ramène à la véritable divergence qui existe entre lui et moi. Celle-ci consiste en ce qu'il se permet relativement à la volonté ce qu'il défend à lui-même et à tout autre relativement à l'idée, je veux dire la personnification (Hypostasirung) et que, par cette réduction de la volonté seule à l'état d'hypostase, l'idée descend à une position subordonnée

1. Le principe logique formel détermine seulement la marche idéale de l'intuition inconsciente, tandis que toute réalité, celle du processus du temps y compris, dérive de la Volonté. La Volonté n'a donc pas besoin d'être élevée « à un degré supérieur », quand l'Idée a atteint une nouvelle phase de développement, car elle réalise chaque contenu de l'Idée et reste néanmoins toujours égale à elle-même.

comme accident de la volonté, tandis que d'après ma théorie l'idée et la volonté sont inhérentes à titre égal au sujet absolu, substantiel, qui est leur substance et qui existe réellement. Comment l'illogique arriverait-il à jouir du privilége de l'hypostase, quand celle-ci n'est pas permise à l'égard du logique? Comment le logique arriverait-il à être l'accessoire de son contraire ? Cette opinion ne repose pas sur un fondement plus solide que l'opinion contraire de Volkelt ; le philosophe prudent se gardera avec un soin égal de faire une hypostase de l'un ou de l'autre côté ; le penseur, qui n'a pas de parti pris, appliquera à l'idée et à la volonté la même mesure et n'accordera pas à l'une ce qu'il refuse à l'autre.

Si nous faisons abstraction de cette différence fondamentale, Bahnsen a complétement adopté en principe mon propre point de vue, puisqu'il reconnaît (ce qu'il refusait de faire auparavant) comme idée l'essence ou le contenu de la volonté universelle et qu'il admet la nature logique de cette idée comme racine de la raison objective dans le monde réel. La divergence, qui existe encore entre nous, consiste en ce qu'il maintient encore à côté de l'idée logique un contenu illogique et antilogique (*realdialectik*) de la volonté, tandis que moi je considère tout contenu de la volonté comme idéal et logique et sa forme seule comme illogique. Mais en présence des concessions faites, cette divergence ne peut plus être considérée que comme un reste inconséquent de son point de vue primitif et qui disparaîtrait nécessairement, au moment d'une révision exacte de tous les éléments nouvellement ajoutés. Nous avons déjà vu plus haut que la dialectique réelle de Bahnsen, en tant qu'elle prétend être antilogique, est une fiction complétement insoutenable et que la raison objective, une fois introduite dans le monde réel, s'y empare irrésistiblement de la suprématie. Nous dirons seulement ici, premièrement qu'il ne peut y avoir aucun vouloir actuel sans une représentation ou idée comme contenu et qu'il ne peut y avoir d'idée sans logique (et surtout point d'idée antilogique); en second lieu nous ajouterons que la forme illogique de la volonté (même si nous n'admettons aucun contenu illogique quelconque de la volonté) suffit complétement pour expliquer l'illogique empirique du monde. Par rapport à ce dernier point, je renvoie d'un côté aux explications précédentes, d'après lesquelles les observations de Bahnsen relatives aux résistances et aux accessoires du développement ne fournissent pas une objection fondamentale contre le caractère logique de ce dernier; d'un autre côté il nous reste encore à élucider ici quelques questions métaphysiques.

Bahnsen rappelle avec raison que le *ne devant pas exister* (ce qui

est simplement une autre expression pour désigner l'antilogique) est le ressort qui fait marcher le processus ; mais il a tort d'en tirer des conséquences « réaldialectiques ». Car la négation de ce qui ne doit pas exister ou de l'antilogique, loin d'être une contradiction, est bien plutôt la négation de la contradiction inhérente à l'antilogique. L'opposition des attributs de l'absolu (c'est-à-dire du logique et de l'antilogique) ne tombe donc pas, comme Bahnsen le croit, sous le concept de sa dialectique réelle antilogique, mais plutôt sous celui du processus logique. La contradiction est uniquement et exclusivement inhérente à la volonté, qui est seulement illogique à la première puissance, mais devient antilogique par élévation à une puissance supérieure [1]. Bahnsen a complétement raison de dire que ce qui se contredit est contradictoire en soi-même, avant que le logique le nomme ainsi; mais il oublie que le logique peut seul arriver d'abord à reconnaître comme lui étant contraire ce qui se contredit soi-même, et à le définir comme antilogique [2]. La volonté étant à sa première puissance quelque chose d'illogique et contenant en elle-même d'éternité en éternité la possibilité de devenir antilogique par élévation à une puissance d'un plus haut degré, on peut aussi prétendre avec raison que la scission spontanée de l'Être un et universel en attributs opposés a lieu pendant toute l'éternité. Bahnsen n'a donc pas tort, quand il conteste la possibilité de la naissance d'une discorde, à moins que l'absolu ne soit éternellement discordant en lui-même, et quand à un autre endroit il appelle l'attention sur ce fait que toute finalité (par conséquent aussi un processus téléologique) « est basé sur la coexistence d'une pluralité » et à la vérité d'une pluralité éternelle, s'étendant au-delà du temps. Il a également raison de soutenir que la pluralité intérieure de la substance unique, nécessaire pour la production d'un processus, n'a plus besoin d'exister postérieurement comme dualité. Seulement il a tort de chercher dans une scission intérieure de la volonté la scission primordiale, éternelle de l'absolu, d'où doit résulter toute individuation ultérieure. Il aurait dû la chercher dans l'opposition des deux attributs de la substance unique. Mais cette erreur est tout simplement la conséquence d'avoir fait une hypostase de la volonté; c'est elle qui le porte à méconnaître la position attributive de cette dernière.

1. Conf. *Philosophie de l'Inconscient.* 7e éd., II, 396-497, et 443-444.

2. La désignation de « contradiction » (à savoir avec soi-même, le logique), telle qu'elle se trouve dans la *Philosophie de l'Inconscient*, 7e édit., vol. II, p. 244, ligne 1-2, est inexacte, et doit être modifiée. Comme les contraires ne conviennent pas à la substance absolue sous un seul et même rapport, ils ne peuvent créer aucune contradiction ; il y a là seulement le commencement d'une opposition dans le sens logique.

La contradiction intérieure de la volonté consiste, pour parler d'une manière abstraite et formelle, en ce que A (la puissance) ne doit pas rester A, mais doit devenir B (l'acte), ou autrement dit, en ce que la volonté cherche la satisfaction et est cependant condamnée par sa propre nature, si nous la prenons dans sa totalité, à rester éternellement inassouvie (malgré toutes les satisfactions partielles). L'expression sensible de cette contradiction est la condition malheureuse du vouloir, qui est déjà inhérente au vouloir vide lui-même ; elle ne résulte nullement, comme Bahnsen le croit, de l'opposition de différentes tendances. Il est d'opinion que dans une volonté unie en elle-même il n'y aurait pas eu de place pour une douleur quelconque, « qu'une telle volonté aurait nécessairement ressemblé à un crocodile ne trouvant rien au dehors de lui-même qui pût avaler, » tandis que la volonté scindée en elle-même a constamment trouvé dans ses oppositions intérieures la nourriture qui aiguisait en même temps son appétit et apaisait sa faim. Abstraction faite de ce fait qu'un être éternel auquel on donne de la nourriture ne peut pas davantage exciter notre pitié qu'un dieu mis à mort, il est cependant hors de doute qu'un être affamé, qui n'est jamais embarrassé pour satisfaire sa faim, est loin d'être dans une situation aussi malheureuse qu'un être affamé n'ayant rien pour se satisfaire. Par conséquent, la volonté avec ses tendances opposées entre elles ne se trouve pas dans un état de souffrances absolu plus terrible que la volonté à l'état de passion sans objet. C'est pourquoi dans ma théorie le vouloir vide, élevé à une certaine puissance, passe immédiatement à l'état de tendances partielles en lutte entre elles-mêmes comme à un état relativement plus supportable qui lui est procuré par la participation de l'Idée et par l'individuation dont cette dernière amène la possibilité. Si je réussis donc à faire comprendre l'individuation, c'est-à-dire la division de la volonté unique en tendances multiples par l'opposition et la nature des deux attributs, alors l'état de pluralité représenté par Bahnsen comme ne reposant sur aucune base et comme ne pouvant pas être expliqué du tout, est rendu réellement intelligible comme conséquence de l'éternelle scission intérieure de la substance unique. En tout cas, avant qu'on pût attacher la moindre valeur à la protestation de Bahnsen, celui-ci serait obligé de nous offrir comme preuve de son assertion — que la condition malheureuse du vouloir vide est « un non-sens » — un autre objet de comparaison que le crocodile. Cette comparaison en effet prouve le contraire de ce qu'il avance. Le reproche adressé par la volonté à l'Idée que sans cette gouvernante elle n'aurait du moins rien remarqué de toute sa misère ne repose sur aucun fondement

solide; car rien ne produit plus irrésistiblement le sentiment, c'est-à-dire la conscience, que l'état inassouvi de la volonté.

Comme Bahnsen sait parfaitement bien que toute existence basée sur la volonté a « pour corrélatif inévitable une condition malheureuse, » toutes ses observations relatives à un contenu éventuel heureux de cette existence se rapportent à des cas hypothétiques, placés en dehors du domaine de la possibilité et n'atteignent pas mon assertion qu'avec la nature donnée de l'absolu, dans tout monde possible, l'existence doit nécessairement être un malheur; je ne dis pas « l'existence nue et vide, » mais l'existence remplie de n'importe quelle manière. Il est en désaccord avec lui-même, quand il exprime l'opinion que l'absolu dans sa sagesse et sa puissance universelles aurait pu, s'il l'avait bien voulu, trouver les voies et moyens qui auraient évité les tourments de l'individuation. Comment une conscience représentative ayant un certain contenu aurait-elle été possible sans individuation? comment pourrait-on imaginer un affranchissement du tourment du vouloir, sans une conscience représentative, et comment un monde d'individus conscients serait-il possible, sans que ceux-ci eussent leur part de la condition malheureuse inhérente à tout vouloir?

C'est parce que la contradiction intérieure du principe illogique s'étend à la réalité tout entière, qûe nous reconnaissons aussi empiriquement l'illogique de l'existence sur le moindre petit point. Néanmoins la considération *à priori* que toute existence, de quelque manière qu'elle soit remplie, est nécessairement illogique comme manifestation de la volonté, nous enseigne que nous n'avons nullement besoin de chercher l'illogique empirique de l'existence, non-seulement dans sa forme, mais encore dans son contenu (qui n'a aucun rapport avec ce fait). Bahnsen s'est engagé à prouver que les choses existantes ont encore quelque chose d'illogique dans leur contenu, en dehors de la déraison de l'existence prise en elle-même que j'admets également; mais cette preuve, il nous la doit encore. Il ne pourra donc pas s'étonner que je reste, jusqu'au moment où il l'aura fournie, attaché à ma distinction qu'il a critiquée et d'après laquelle le contenu (*das Was*) du monde est parfait, et son existence (*dass*) ne devait pas se produire.

Mais alors « le but » ne peut plus être un but positif (puisqu'il tendrait toujours au rétablissement d'un certain contenu du monde); il faut, au contraire, qu'il soit négatif et dirigé vers la négation de l'existence elle-même. Qu'un tel but est sans valeur, si on prend pour mesure le bonheur positif, qu'il ne conduit à rien, si on prend pour mesure la finalité positive, ce sont là des observations tautolo-

giques qui ne nous apprennent rien, mais qui sont également bien loin de démontrer quoi que ce soit contre la finalité de ce but dans le sens négatif ou même en faveur du caractère *realdialectik* (antilogique) d'un but final purement négatif. Si un but positif est rendu impossible par les hypothèses données de tous les mondes possibles, c'est-à-dire par la nature de l'absolu, un but négatif en ce cas a une très-grande valeur négative (quand même elle n'est pas positive). En effet, il vaut mieux être délivré du mal que d'en être toujours accablé. Dans la métaphysique de la volonté de Bahnsen, pas plus que dans la mienne, il ne peut être question d'un but positif; mais l'admissisn d'un but négatif dépend en dernier ressort, comme Bahnsen l'avoue lui-même, de la question de savoir si dans la métaphysique de la volonté on se place au point de vue moniste ou pluraliste.

Outre cette raison déterminante principale il existe encore deux motifs accessoires qui réclament un court examen parce qu'ils sont également un obstacle à ce que Bahnsen admette le développement en mon sens (avec un but final négatif). Le premier est sa disposition pessimiste qui le rend tellement passionné pour ce qu'il y a de désespéré dans son point de vue, qu'il se sent dérangé dans sa tristesse absolue quand on lui présente une perspective consolatrice. Le second motif est sa croyance à l'infinitude réelle du temps, qui rend impossible toute fin du processus dans l'avenir, de même qu'elle lui enlève dans le passé le caractère du développement, par la considération très-juste que tous les buts possibles du développement ont dû avoir été atteints depuis bien longtemps dans un passé indéfini. Bahnsen prétend avoir démontré l'infinitude du temps comme une conséquence de mes prémisses, par ce seul fait qu'il la désigne comme « l'enfant de parents éternels. » (Volonté et Idée). Mais il oublie que cet enfant de parents éternels peut seulement être engendré et mis au monde parce que ceux-ci sortent de leur repos ainsi que de leur immobilité éternelle et deviennent actuels ; ce qui produit précisément le commencement du temps. Le processus ne peut être un développement, que parce qu'il a un commencement et une fin, c'est-à-dire parce que le temps a un commencement et une fin (ce qui n'exclut pas une répétition du processus fondée sur la base de l'éternité); mais le temps peut seulement être pensé comme fini, dès qu'on le pense comme forme réelle de l'existence, c'est ce que j'ai démontré dans mon article sur les doctrines de Frauenstaedt.

E. DE HARTMANN.
(*Traduit par J. Gerschel.*)

LES PRINCIPES DE L'ÉDUCATION

D'après HERBERT SPENCER

De toutes parts on entend répéter que l'éducation est une œuvre de hasard, que la science n'y a point pénétré. Et de fait les philosophes n'ont guère réussi encore à organiser la pédagogie, à la construire sur un plan rationnel. L'*Émile* de Rousseau est surtout un roman, où l'esprit de chimère altère et gâte trop souvent les meilleures suggestions de l'esprit philosophique. La *Pédagogie* de Kant est un recueil d'observations de détail, plutôt qu'un traité systématique. D'un autre côté, la pratique de l'éducation est encore moins avancée que les conceptions des philosophes : on y obéit le plus souvent à une routine irréfléchie ou aux vagues inspirations de l'instinct. Les méthodes en usage, et que recommande une longue expérience, ont sans doute des parties excellentes : mais elles ont le tort de n'être point coordonnées, de ne pas tendre toujours au même but. Elles offrent un singulier mélange de vieilles traditions et de surcharges modernes ; elles témoignent enfin, par leur incohérence, qu'elles sont le produit composite de longs tâtonnements, non l'œuvre simple et forte d'une raison réfléchie, sérieusement éclairée sur les moyens à employer et sur le but à poursuivre. C'est ce défaut de fixité dans les idées, c'est le spectacle de ces contradictions qui faisait dire à Richter : « L'éducation actuelle ressemble « à l'Arlequin de la comédie italienne qui arrive sur la scène avec « un paquet de papiers sous chaque bras. « Que portez-vous sous « le bras droit? lui demande-t-on. — Des ordres, répond-il. — Et « sous le bras gauche? — Des contre-ordres! »

De tous les philosophes qui ont tenté de régler, en faisant appel à l'esprit scientifique, les démarches trop empiriques ou trop routinières de la pédagogie, M. Herbert Spencer nous paraît être celui dont les efforts méritent le plus d'être remarqués. Dans les Essais qu'il a publiés en 1861, sous ce simple titre : *Éducation*, nous re-

trouvons les qualités ordinaires de l'auteur, avec plus de justesse et de mesure que n'en promet peut-être l'*Introduction à la science sociale*, avec plus de bon sens pratique qu'on n'est disposé à en attendre du hardi penseur auquel sont dues les grandes conceptions spéculatives des *Premiers principes* [1]. Il n'est guère de livre où la vivacité de l'esprit, où la verve piquante du détail vienne plus agréablement animer un fonds de raisonnements solides, et dont il soit plus utile d'extraire la substance pour préparer cette pédagogie rationnelle qui compte au premier rang parmi les *desiderata* de notre époque. « La tâche de notre temps, disait récemment M. Virchow, est de fonder une science de l'éducation qui proscrive à « jamais cette éducation ignorante et pleine de tâtonnements dont « les expérimentations sont toujours à recommencer. »

I

Tout système d'éducation suppose à la fois une morale, j'entends par là une certaine conception de la vie, de la destinée humaine; et une psychologie, c'est-à-dire une connaissance plus ou moins exacte de nos facultés et des lois qui président à leur développement. Il y a, en effet, dans l'éducation deux questions principales : 1° Quels sont les objets d'étude et d'enseignement propres à susciter les qualités dont l'ensemble constitue le type de l'homme bien élevé? 2° Par quelles méthodes apprendra-t-on vite et bien à l'enfant ce qu'on est convenu de lui enseigner? Il y a, en d'autres termes, la question du but et la question des moyens : la morale est nécessaire pour résoudre la première ; la psychologie, pour éclairer la seconde. Quand on sait ou quand on croit savoir à quel rôle multiple l'homme est appelé ici-bas, on est en état de déduire rationnellement la nature des connaissances et des sentiments qu'il lui importe d'acquérir pour se rapprocher de son idéal. Quand on connaît, d'autre part, les facultés naturelles dont il dispose, les instruments que la nature a mis à son service, il devient facile ou tout au moins possible de combiner les procédés les plus avantageux pour le perfectionner et le développer selon la loi de sa destinée.

C'est d'après ce plan que M. Spencer a ordonné les diverses parties de son œuvre. Sous ce titre : *Quelle est la connaissance qui a le plus de prix?* le premier chapitre n'est au fond qu'une suite de

1. EDUCATION, *intellectual, moral and physical*, by H. Spencer, 1 vol. in-8, Londres, 1861.

réflexions sur le terme suprême, sur les différentes formes de l'activité humaine, et par suite sur l'importance relative, sur le rang qu'il convient d'attribuer aux études dont se compose une éducation complète. Les trois autres chapitres, *Education intellectuelle*, *morale*, *physique*, examinent, à différents points de vue, en raison de la complexité de l'être humain, les pratiques jugées les meilleures pour instruire l'intelligence, moraliser le caractère, et fortifier le corps.

La conception de la destinée, telle que M. Spencer l'esquisse au début de son livre, a des tendances utilitaires très-marquées. Son premier grief contre l'éducation réelle, c'est qu'elle sacrifie l'utile à l'agréable, c'est que dans les préoccupations communes tout ce qui concerne l'ornement, la parure de l'esprit, l'emporte sur les connaissances qui accroîtraient le bien-être et assureraient le bonheur. De même que dans l'histoire des costumes, chez les sauvages par exemple, on constate que le goût des parures a précédé l'usage du vêtement, de même, dans l'instruction, les études de luxe ont eu le pas sur les études utiles. Il en est surtout ainsi chez les femmes : chez elles la préférence est de beaucoup donnée aux qualités de pure décoration (*the decorative element*). Dans sa réaction un peu vive contre les superfluités qui dans l'instruction classique se seraient à tort substituées à des études plus nécessaires, M. Spencer va jusqu'à dire : « De même que l'Indien de l'Orénoque se peint et « se tatoue, de même l'enfant de nos contrées apprend le latin parce « que cela rentre dans l'éducation d'un gentleman. » Ne le prenons pas au mot : M. Spencer n'est ni un utilitaire aveugle, ni un positiviste brutal qui songe à éliminer les études désintéressées, celles qui sont le charme de la vie, d'autant plus nécessaires qu'elles paraissent plus superflues. Seulement il veut qu'on les mette à leur rang, qu'on ne leur sacrifie pas, en les investissant d'une sorte de privilége exclusif, d'autres enseignements plus essentiels, plus immédiatement utiles. Surtout il demande que l'instruction ne se réduise point, comme il arrive quelquefois, à l'apprentissage des petites élégances d'une langue morte, ou à l'étude des trivialités de l'histoire, telles que les dates de batailles, la naissance et la mort des princes.

L'utilité, c'est-à-dire l'influence sur le bonheur, tel est le critérium vrai d'après lequel doivent être appréciés, admis ou exclus, et enfin classés, les objets proposés à l'étude de l'homme comme éléments de son éducation. Il est bien entendu, d'ailleurs, que le bonheur doit être envisagé dans son sens le plus large et le plus élevé. Le bonheur ne réside pas dans la satisfaction de telle ou telle ten-

dance privilégiée. Il consiste à *être* le plus possible, à vivre complétement. Nous préparer à vivre une vie complète, telle est la fonction de l'éducation. Mais une vie complète, chez un être complexe, et dans une nature mêlée, suppose un certain ordre de subordination et de dépendance entre les diverses catégories d'activité : cet ordre, voici comment M. Spencer propose de l'établir, selon une progression descendante.

1° Au premier rang se présente l'activité qui a *directement* pour objet la conservation personnelle. Il ne servirait de rien d'être un grand lettré, ni un citoyen et un patriote, ni un père dévoué, ou pour mieux dire tout cela serait impossible, si l'on ne savait pas d'abord garantir sa sûreté et sa vie. 2° Puis vient la série d'actions qui tend *indirectement* au même but de bien-être physique par l'acquisition, par la production des biens matériels nécessaires à l'existence, c'est-à-dire l'industrie, les diverses professions. 3° En troisième lieu, l'homme emploie ses forces au service de sa famille : il a des enfants à nourrir et à élever. 4° La vie sociale et politique est le quatrième objet de ses efforts : elle suppose comme condition préalable l'accomplissement des devoirs de famille, comme la famille suppose elle-même le développement normal de la vie individuelle. 5° Enfin l'existence humaine s'achève et se couronne, pour ainsi dire, dans l'exercice des activités qu'on pourrait d'un seul mot appeler esthétiques, et qui, mettant à profit les loisirs laissés par les soucis et les affaires, se satisfont par la culture des lettres et des arts.

Que pourrait-on reprendre dans ce tableau exact et méthodique des divers éléments d'une existence complète, normale, et par conséquent heureuse? Est-il besoin de remarquer que le bonheur ainsi compris ne diffère pas de ce que nous appelons la vertu? L'idéal de la nature humaine peut-il être cherché ailleurs que dans une préparation successive, dans une adaptation de plus en plus parfaite aux fonctions que réclame l'ensemble de nos activités. Aucun des cinq éléments essentiels ne peut être impunément omis. Les premiers, on ne saurait les négliger sans compromettre la réalité matérielle de la vie; les derniers, sans en amoindrir la dignité morale. Ils sont en quelque sorte solidaires les uns des autres, en ce sens que les actions inférieures, égoïstes, sont les conditions qui rendent possibles les autres parties du rôle humain ; et que les activités supérieures, désintéressées, donnant seules à l'existence son prix et sa noblesse, deviennent comme la justification de la peine que nous prenons pour exister et pour satisfaire aux nécessités matérielles.

Il est facile maintenant de comprendre les devoirs de l'éducation. Conformant ses efforts à la nature, distribuant ses leçons d'après la division même des fonctions humaines, elle recherchera les connaissances les plus propres à faire de l'élève d'abord un homme sain et bien portant, et, selon les fortes expressions de M. Spencer, un robuste animal ; puis un industriel, un ouvrier, un homme enfin capable de gagner sa vie ; ensuite elle le formera pour la famille et la cité, en le dotant de toutes les vertus domestiques et civiques ; enfin elle lui ouvrira le brillant domaine de l'art sous toutes ses formes.

Une fois qu'on a ainsi divisé la vie humaine en un certain nombre d'étages superposés que l'éducation doit nous apprendre à gravir tour à tour, il s'agit de savoir quels sont les principes et les faits dont la connaissance correspond à chacun de ces degrés d'activité. A cette question M. Spencer répond qu'à tous les degrés du développement de l'homme, ce qui est surtout nécessaire, ce qui est le fond de l'éducation, c'est la science.

C'est dans la première partie de l'éducation, celle qui a pour objet la conservation de nous-même, que la science est le moins utile. L'éducation sur ce point peut être en grande partie négative, parce que la nature s'est chargée de nous conduire elle-même à notre but. Les instincts sont comme des guides naturels qui nous mettent à l'abri des dangers du dehors ou des maux du dedans. L'enfant crie à la vue d'un étranger ; il se jette dans les bras de sa mère à la moindre douleur. Cependant, à mesure qu'il grandit, l'homme a de plus en plus besoin de la science, et rien que pour garantir sa santé il ne saurait se passer de l'hygiène et de la physiologie. Par là il évitera toutes ces petites imprudences, toutes ces fautes physiques qui abrègent la vie ou préparent des infirmités à la vieillesse. Par là il diminuera l'écart si considérable qui existe entre la vie possible et la vie réelle. Vérités évidentes, et cependant trop méconnues ! « Combien de savants, s'écrie M. Spencer, qui rougiraient si on les surprenait prononçant Iphigénée au lieu de Iphigénie, et qui ne montrent aucun regret d'ignorer, par exemple, ce que sont les trompes d'Eustache, quelles fonctions remplit le cordon spinal ! »

Relativement aux activités qu'on pourrait appeler lucratives, et au genre d'instruction qu'elles exigent, M. Spencer démontre encore l'utilité de la science. Il sait combien dans la société moderne on est disposé à favoriser l'instruction professionnelle, industrielle ; mais il juge, non sans raison, qu'on ne se comporte pas comme il faudrait pour réussir complétement dans cette voie. Toutes les sciences, sauf les sciences abstraites, les mathématiques par leurs

applications aux arts, la mécanique, par son rapport avec des industries où tant de choses sont faites par les machines; la physique et la chimie, par les connaissances qu'elles fournissent sur la matière et ses propriétés; les sciences sociales elles-mêmes soit à cause des relations du commerce avec la politique, soit pour d'autres raisons encore; toutes les sciences enfin concourent à développer l'habileté, la prudence de l'homme qui est engagé dans un métier, dans une profession quelconque. Rien ne doit être livré au hasard ou à l'empirisme : pas plus la direction de l'industrie et la recherche de la fortune que la conduite morale de nos actions. M. Spencer se rencontre ici avec beaucoup de penseurs modernes qui demandent comme lui qu'on initie aux sciences les plus élevées même les hommes voués par état à des travaux purement mécaniques [1].

Un point, où l'originalité de pensée de M. Spencer se marque avec plus d'éclat, et qu'il développe avec une vivacité éloquente, c'est la nécessité d'éclairer les parents et tout particulièrement les mères sur leurs devoirs, de les mettre en état de gouverner l'éducation de leurs enfants, en leur enseignant les lois naturelles de l'esprit et du corps. « N'est-il pas monstrueux que le destin des générations nou-« velles soit abandonné au hasard de la routine, de la fantaisie, aux « inspirations des nourrices ignorantes et aux préjugés des grand'-« mères? L'instruction la meilleure, même chez les privilégiés de la fortune, n'est guère, dans l'état actuel des choses, qu'une instruction de célibataires. Les parents ignorent la psychologie comme la physiologie : ils devraient connaître l'une et l'autre. On répète sans cesse que la vocation de la femme est d'élever ses enfants, et on ne lui apprend rien de ce qu'il lui faudrait savoir pour remplir dignement cette grande tâche. Ignorante, comme elle l'est, des lois de la vie et des phénomènes de l'âme, ne sachant rien de la nature des émotions morales ni des causes des désordres physiques, son intervention est souvent plus désastreuse que ne le serait son inaction absolue.

Condorcet disait énergiquement que l'éducation morale du peuple consisterait à mettre partout l'idée à la place de la sensation. On pourrait résumer d'une façon analogue la pensée de M. Spencer, en disant que l'éducation en général consiste à mettre la science à la place de l'instinct. L'activité sociale et politique, elle aussi, a besoin d'être éclairée par la science, par l'histoire; non pas l'histoire cependant telle qu'on l'enseigne ordinairement dans les colléges, avec une multitude de faits indifférents et inutiles parce qu'ils sont inorganisables : mais l'histoire telle qu'il est permis de la concevoir, inter-

1. Voir la *Revue Positive*, Articles de M. Robin sur l'Éducation.

prétant rationnellement les événements qui, malgré des apparences de désordre et de confusion, se succèdent en réalité selon des lois fixes et régulières, établissant des liaisons entre les faits qui doivent coexister et qui coexistent en effet sous tel ou tel régime politique ou religieux.

Ce qu'il est plus difficile d'accorder à M. Spencer, c'est que l'éducation esthétique soit elle-même fondée sur la science. N'y a-t-il pas quelque exagération, par exemple, à soutenir que les mauvaises compositions musicales sont mauvaises parce qu'elles manquent de vérité, et qu'elles manquent de vérité « parce qu'elles manquent de « science (*they are unscientific*). » Devient-on un lettré et un artiste comme on devient un géomètre? Pour cultiver avec succès ces arts qui sont comme la fleur de la civilisation, ne faut-il pas, outre le talent et les dons naturels, un long exercice, une lente initiation, quelque chose enfin de plus délicat que l'attention qui suffit pour s'instruire d'une science?

Nous croyons autant que personne à l'efficacité, aux vertus pédagogiques de la science, et nous en ferions volontiers, comme M. Spencer, le principe de l'éducation. Il faut craindre cependant de pousser cette religion de la science jusqu'à la superstition : notre auteur n'en est pas complétement exempt. Que la science développe les qualités intellectuelles, jugement, mémoire, raisonnement, nous l'admettons; qu'elle les développe mieux que l'étude des langages, passe encore! Mais il nous est impossible de ne pas protester quand M. Spencer nous la représente comme douée de la même efficacité pour inspirer les qualités morales, persévérance, sincérité, activité, résignation aux volontés de la nature, piété même et religion. La science nous paraît un moyen infaillible d'animer, d'exciter les diverses énergies de l'âme : mais aura-t-elle aussi la vertu de les régler, de les discipliner? Grâce à la science, l'homme saura ce qu'il convient de faire, s'il veut être un travailleur, un père de famille, un citoyen, mais à une condition, c'est précisément qu'il le *veuille*, et cette éducation de la volonté est-ce la science encore qui en sera chargée? Il est permis d'en douter. M. Spencer partage aujourd'hui cette défiance, si nous en croyons une de ses œuvres plus récentes, un chapitre de sa *Science Sociale* [1]. « La foi aux livres et à « la nature, y est-il dit, est une des superstitions de notre époque. » On se trompe, ajoute l'auteur, quand on établit un rapport entre l'intelligence et la volonté : car la conduite n'est pas déterminée par la connaissance, mais par l'émotion. « Celui qui espérerait enseigner la

1. *Introduction à la Science Sociale*, p. 390.

« géométrie en donnant des leçons de latin, ne serait guère plus « déraisonnable que ceux qui comptent produire des sentiments « meilleurs au moyen d'une discipline des facultés intellectuelles. » A vrai dire, M. Spencer est tombé ici dans un autre excès, et il nous paraît avoir tour à tour trop accordé et trop refusé à l'influence de la science. Non, sans doute, la science ne suffit pas pour moraliser, comme elle suffit pour instruire : elle ne peut remplacer dans l'éducation d'autres agents, d'autres pouvoirs, tels que l'exemple, l'autorité paternelle, les sentiments religieux, enfin et surtout l'habitude, qui est la meilleure gardienne de la moralité. Mais combien ces diverses influences elles-mêmes seront plus puissantes, si elles rencontrent pour auxiliaires dans un esprit éclairé les enseignements de la science!

II

Jusqu'à présent, nous n'avons examiné, pour établir les lois de l'éducation, que les objets auxquels s'applique l'activité humaine, et ce qu'on pourrait appeler l'homme extérieur. De cet examen est sortie la classification, par ordre d'importance relative, des connaissances que réclame, sous ses différents aspects, l'entier accomplissement de la destinée. Mais ces connaissances, comment l'esprit parvient-il à se les assimiler, à les faire entrer dans sa substance? La pédagogie ne peut se contenter de dresser théoriquement le brillant tableau des études nécessaires; elle recherche aussi les moyens pratiques et efficaces qui font descendre ces théories dans la réalité et qui assurent le mieux l'exécution du plan qu'elle a conçu. Ici commence un travail plus délicat encore qui exige, pour être mené à bonne fin, qu'on étudie l'homme en lui-même, qu'on pénètre plus intimement dans la constitution de son âme, qu'on analyse minutieusement le jeu de ses facultés, afin de savoir dans quel ordre et sous quelle forme les connaissances organisées, c'est-à-dire les sciences, devront être présentées à l'esprit, et auront le plus de chances de l'être avec profit.

L'idée générale qui domine la psychologie de M. Spencer, c'est l'idée de l'évolution : c'est-à-dire de la marche progressive d'un être qui se fait, qui se crée peu à peu, et qui met successivement au jour, suivant des lois déterminées, des puissances primitivement enveloppées dans les germes qu'il a reçus de la nature ou qui lui ont été transmis par l'hérédité. Que cette idée bien comprise exerce une

profonde influence sur l'éducation, c'est ce que tout le monde accordera sans difficulté. Il est évident, en effet, que les méthodes pédagogiques doivent s'astreindre à suivre la nature, et à passer par les mêmes routes qu'elle. Selon l'expression de M. Spencer, l'éducation n'est que la copie objective du développement subjectif de l'esprit.

Mais il ne suffit pas de reconnaître d'une façon générale le caractère progressif, l'évolution constante et insensible de l'esprit, et de conclure comme Rousseau, comme Pestalozzi, comme Mme Necker de Saussure, à la nécessité d'une éducation progressive elle aussi, qui accompagne la vie dans tous ses progrès et qui se plie à tous ses mouvements. Il importe surtout de fixer les lois de cette évolution, afin de proportionner exactement les méthodes et les procédés d'enseignement aux changements qui se réalisent dans l'âme avec le progrès des années. Sans prétendre épuiser le sujet, M. Spencer a essayé de faire quelques pas dans cette voie, et de déterminer quelques vérités psychologiques qui soient de nature à être immédiatement converties en maximes pratiques d'éducation.

Le premier caractère du développement intellectuel c'est que l'esprit passe du simple au complexe, ou encore, selon des expressions chères à M. Spencer, de l'homogène à l'hétérogène. L'histoire des perceptions sensibles met hors de doute cette vérité, qui sans doute n'est point nouvelle, mais dont on n'a peut-être pas fait sortir, relativement à l'éducation, toutes les conséquences qu'elle renfermait. Dans l'étude du dessin, par exemple, pourquoi demander d'abord à l'enfant la représentation d'une sensation complexe comme la forme et la figure des objets? Pourquoi ne pas l'exercer d'abord au coloris, à l'emploi de la couleur, en faisant appel à la sensation la plus simple de la vue?

Une seconde loi de l'évolution mentale est que le progrès intellectuel va de l'indéfini au défini. En d'autres termes, les premières perceptions sont vagues, les premières pensées sont indécises et confuses. Il faut donc se contenter d'abord, dans l'éducation de l'enfant, de notions incomplètes, à condition qu'on s'efforce de les rendre graduellement plus claires et plus nettes. Exiger de l'esprit un effort qui dû premier coup le mène à la pure clarté d'une conception absolue des choses, c'est méconnaître les degrés insensibles du développement réel, c'est brusquer la nature, c'est supprimer les transitions nécessaires qui acheminent l'esprit du demi-jour à la lumière complète. Rousseau violait cette loi, quand il exigeait que son Émile, sans préparation, acceptât d'emblée la révélation sans nuage du Dieu de la raison. Fénelon, plus sage ou mieux inspiré, recommandait au contraire que, pour habituer l'esprit à l'idée de la divinité, on la

représentât d'abord sous des images sensibles, convaincu, comme il l'était, que les fortes croyances de la maturité sont faites des demi-erreurs du premier âge. Le cerveau n'acquiert que peu à peu sa structure définitive, l'esprit ne se mûrit que peu à peu ; et il faut dans l'éducation se résigner à ces lenteurs naturelles et inévitables, si l'on veut que l'intelligence soit, non pas un amas incohérent de conceptions mal digérées, mais une pensée organisée.

Quand on a marqué la transition qui conduit du simple au composé, de l'indéfini au défini, il semble qu'on ne fasse que se répéter quand on ajoute que la méthode naturelle passe du concret à l'abstrait. Il y a cependant, comme le fait justement remarquer M. Spencer, quelque utilité à poser à part ce troisième principe : ne serait-ce que pour empêcher la confusion trop souvent commise à l'endroit des formules générales et abstraites, qu'on se laisse aller à considérer comme plus simples que les faits particuliers et concrets qu'elles embrassent, et qu'on présente par suite les premières à l'intelligence de l'enfant. On ne s'exposera plus à cette erreur, on ne confondra plus la simplicité logique avec la simplicité réelle, si l'on se rappelle que l'abstrait doit toujours venir après le concret, « que la vérité générale est simple seulement par rapport à l'ensemble complet des « vérités particulières qu'elle exprime, mais qu'elle est plus complexe que chacune de ces vérités prises isolément. » Est-il besoin d'insister sur la justesse et l'opportunité de ces observations ? Combien de fois, renversant les termes, fait-on passer dans l'enseignement l'abstrait avant le concret ? Combien de fois même supprime-t-on complétement le concret, comme le prouvent, entre mille autres exemples, les doléances de Stuart Mill sur un point de son éducation personnelle, admirable d'ailleurs par tant d'autres côtés : « Un « même défaut se retrouvait dans tous les procédés d'instruction de « mon père : il comptait trop sur l'intelligibilité de l'abstrait présenté seul, sans le concours d'aucune forme concrète [1]. »

Nous suivons, sans le discuter, l'ordre adopté par M. Spencer dans l'énumération des vérités premières de la psychologie appliquée à la pédagogie. Peut-être, avant de montrer par des maximes particulières qu'il faut dans le développement individuel placer les éléments avant les composés, les faits avant les lois, les idées confuses avant les idées nettes, eût-il mieux valu en venir tout de suite aux généralités que l'auteur a au contraire réservées pour la fin, et surtout au quatrième principe qui signale les rapports de l'évolution de l'individu et de l'évolution de l'espèce. La genèse

1. Stuart Mill : *Mes Mémoires*. Traduction Cazelles, p. 22.

individuelle est la même que la genèse de la race. Par conséquent, l'éducation de chacun doit reproduire en petit l'histoire de l'humanité. La vie physique, par exemple, dans les sociétés humaines, a devancé la vie intellectuelle : il doit en être de même chez l'enfant. Nous ne contestons pas qu'on ne puisse, en suivant cette analogie, arriver à quelques préceptes utiles ; à la condition pourtant qu'on ne la prenne pas absolument à la lettre, et qu'on ne condamne pas chacun de nous à revivre le passé tout entier, à ressusciter successivement dans les diverses périodes de son évolution le paganisme et le moyen-âge.

Une des conclusions que suggère immédiatement la comparaison de l'individu et de la race, c'est qu'il faut dans toutes les parties de l'instruction, passer de l'expérimental au rationnel. « A toute étude « il faut comme préface et comme introduction une série d'expé« riences; et c'est seulement après avoir accumulé un vaste fonds « d'observations qu'on peut commencer à raisonner. » Principe qui donne lieu à des applications utiles, par exemple, en nous montrant l'avantage de placer l'étude de la grammaire après et non avant l'étude des langues. Ajoutons cependant, que la subordination du raisonnement à l'expérience a beau être la vraie méthode d'investigation et de découverte : ce n'est pas une raison pour qu'elle ait les mêmes droits à être dans tous les cas la meilleure méthode d'enseignement. Le plus souvent il serait trop long de s'astreindre dans la pratique à la stricte et rigoureuse observation de la méthode analytique, puisqu'elle obligerait l'élève à refaire à lui seul le travail de plusieurs générations de savants.

M. Spencer attache une grande importance aux deux dernières maximes qui complètent son analyse, et d'abord à celle qui recommande d'encourager avant tout l'éducation personnelle (*the process of self development*). « Il faut *enseigner aux enfants* le moins pos« sible, et leur faire *découvrir* par eux-mêmes le plus possible. » C'est la méthode socratique : nous en reconnaissons l'efficacité et le prix, quand on en use discrètement, mais elle présenterait de singulières difficultés si on la poussait jusqu'au bout. Jamais elle n'a été plus prônée que par Rousseau, jamais peut-être elle n'a été mieux réfutée que par lui, bien qu'involontairement. L'*Émile*, en effet, par une sorte de réduction à l'absurde dont l'auteur ne se doute pas, nous démontre combien serait impraticable une pareille méthode, puisqu'il faudrait que l'univers entier se prêtât à l'éducation d'un seul homme, et qu'une multitude de circonstances fussent artificiellement arrangées pour faire jaillir de son cerveau, au moment opportun, la pensée qu'on veut lui faire découvrir.

On a souvent parlé de la nécessité de rendre l'instruction agréable, et de bannir des classes l'ascétisme ; on est allé même jusqu'à l'utopie dans cette voie, et M. Victor Considérant a pu composer le livre qui a pour titre l'*Éducation attrayante*. Mais, sans croire ce qui serait chimérique et dangereux, qu'on doive jamais exclure de l'éducation ce qu'il y a de nécessairement austère et laborieux dans l'œuvre du perfectionnement individuel, il est certain qu'il y a tout profit à rendre l'instruction agréable et aisée. M. Spencer n'est pas, tant s'en faut, le premier qui l'ait désiré, mais il a expliqué mieux que personne pourquoi il devait en être ainsi. C'est que l'esprit ne s'approprie bien que les études qui lui donnent une excitation agréable. Toutes les actions normales, tous les efforts qui correspondent à une énergie naturelle, qui se placent au moment opportun, qui sont enfin proportionnées aux forces de l'élève, sont par cela même agréables. Règle excellente pour juger de la valeur d'une méthode, et de l'à-propos d'une étude ! Lorsqu'un goût prononcé se manifeste pour telle ou telle espèce d'instruction, c'est que l'esprit est prêt à se l'assimiler. Le dégoût, au contraire, est le signe infaillible qu'on a présenté cette étude trop tôt à une intelligence qui n'est pas mûre, ou tout au moins qu'on la lui a présentée maladroitement et sous des formes mauvaises.

Ce qui est à nos yeux un grand signe de la vérité des lois pédagogiques que nous venons d'exposer, c'est qu'elles sont conformes aux tendances générales des grands réformateurs modernes de l'éducation. C'est ainsi que les idées de M. Spencer se rapprochent beaucoup de celles que Pestalozzi avait appliquées à Stein. Le succès qu'il y obtenait, M. Spencer le fait remarquer lui-même, dépendait de deux choses : d'abord de l'attention qu'il apportait à déterminer de quel genre d'instruction ses enfants avaient besoin ; ensuite des soins qu'il mettait à associer les connaissances nouvelles à celles qu'ils possédaient déjà. Sans vouloir multiplier les rapprochements, il est encore assez intéressant de constater que sur beaucoup de points les théories de notre auteur coïncident avec les pratiques suivies par James Mill dans l'éducation de son fils. Donnant un exemple qui devrait être suivi, et dont la généralisation fournirait de précieux matériaux à la science de l'homme, Stuart Mill raconte longuement dans ses *Mémoires* l'histoire de ses premières études. Sans doute il ne semble pas que son père se soit inspiré du précepte qui recommande de proportionner le travail à l'âge et aux forces de l'enfant : l'éducation de Stuart Mill fut une éducation surmenée, qui rappelle l'éducation fantastique de Gargantua, telle que Rabelais l'a décrite. La précocité de ce grand esprit rendit possible de bonne

heure une accumulation d'études sous le poids desquelles auraient plié des têtes moins bien organisées. A 12 ans il composait une histoire romaine ; à 7 ans, il avait lu Platon. Mais si on élimine de cette éducation les particularités dues à une puissance exceptionnelle de l'intelligence, on y retrouve quelques-unes des maximes favorites de M. Spencer, par exemple l'habitude donnée à l'élève de s'instruire par un effort personnel : « Mon père s'efforçait de « mettre en jeu mes facultés en me faisant tout trouver par moi-« même [1]. »

III

L'éducation morale, sans donner lieu à une théorie aussi complète que l'éducation intellectuelle, a pourtant suggéré à M. Spencer quelques réflexions importantes, dont l'analyse offre encore un certain intérêt.

Il est évident que, pour éviter de marcher au hasard, la pédagogie doit savoir prendre parti dans la question primordiale de l'innocence ou de la perversité naturelle de l'homme. M. Spencer déclare formellement qu'il n'accepte pas ce qu'il appelle le dogme de Lord Palmerston, ce que nous appellerions en France le dogme de Rousseau : à savoir que tous les enfants naissent bons. Il pencherait plutôt du côté de l'opinion contraire, qui « bien qu'insoutenable est cependant moins vide de vérité. » Sans doute il ne faut pas attendre de l'enfance trop de bonté morale : mais on peut trouver que M. Spencer force un peu les choses, et pousse au noir, avec quelque excès, le portrait de l'enfant, quand il dit : « L'enfant ressemble à un « sauvage. Ses traits physiques, comme ses instincts moraux, rappel-« lent le sauvage. » Pris à la lettre, un pareil pessimisme psychologique conduirait logiquement à une discipline morale trop sévère, toute répressive et de contrainte : car, l'enfant étant mauvais, il ne s'agit plus de laisser ses instincts s'épanouir en liberté ; il faut les combattre et les refouler. Cette conclusion, à laquelle arrivent naturellement tous les esprits effarouchés que troublent outre mesure les défauts du caractère de l'enfant, n'est pourtant pas celle de M. Spencer. Malgré la défiance que semble en théorie lui inspirer la nature de l'homme, il recommande dans la pratique une conduite de tolérance et de douceur, un système de laisser-aller relatif, qu'on croirait presque dicté par l'optimisme de Rousseau. Il réprouve la

1. Stuart Mill : *Mes Mémoires*. Trad. Cazelles, p. 27.

discipline brutale de Winchester, d'Éton, d'Harrow, trop à la mode dans un pays où les chefs d'institution se croient encore obligés d'avertir le public que l'interdiction des châtiments physiques compte parmi les avantages de leur maison. Enfin, il veut qu'on traite l'enfant, non pas comme un révolté incorrigible, qui n'obéit qu'à la force, mais comme un être intelligent, capable de comprendre vite les raisons et les avantages de l'obéissance, par cela seul qu'il se rend compte de la liaison des causes et des effets.

La vraie discipline morale est celle qui met l'enfant sous la dépendance de la nature, qui lui apprend à détester ses fautes en raison des conséquences naturelles qu'elles entraînent, qui enfin renonçant aux punitions artificielles, presque toujours irritantes et mal accueillies, n'a recours, le plus souvent, pour corriger l'élève, qu'aux désagréments, aux privations qui sont la conséquence nécessaire et comme la réaction inévitable des actions qu'il a accomplies. Un gamin, par exemple, met du désordre dans une chambre : la méthode des punitions naturelles veut que ce soit lui qui le répare; il se corrigera vite d'une turbulence dont il est le premier à souffrir. Une fillette, par indolence ou par un trop grand soin apporté à sa toilette, s'est mise en retard pour la promenade : qu'on la punisse en ne l'attendant pas, en la laissant à la maison, c'est le meilleur moyen de la guérir à l'avenir de sa paresse et de sa coquetterie. Le système qui tend ainsi à substituer les leçons de la nature aux pénalités factices offre de nombreux avantages. Il soumet l'enfant non à l'autorité d'un maître qui passe, de parents qui mourront un jour, mais à une loi dont l'action ne cesse ni ne se ralentit jamais. Les punitions artificielles provoquent souvent la résistance de l'enfant parce qu'il n'en comprend pas le sens, parce que, provenant de la volonté humaine, elles peuvent être taxées d'injustice et de caprice. Pourra-t-il aussi facilement refuser de s'incliner devant la force impersonnelle de la nature, force qui mesure exactement le mal à la faute, qui n'admet point d'excuse, contre laquelle il n'y a point d'appel, et qui sans menace, sans colère, exécute rigoureusement et silencieusement la loi?

Tel est le principe essentiel de la discipline morale, principe excellent s'il était partout applicable, mais qui précisément ne l'est pas aussi souvent que le croit M. Spencer. L'enfant, dans bien des cas, est trop peu réfléchi, trop peu raisonnable pour comprendre et surtout pour écouter les conseils de l'intérêt personnel. Ajoutons que ce principe est tout négatif, qu'il fournit tout au plus le moyen d'empêcher le mal; qu'en lui accordant même une efficacité qu'il n'a pas, il resterait encore à lui reprocher de rétrécir la culture morale

en la réduisant à la préoccupation un peu mesquine de la seule utilité; qu'enfin il n'exerce aucune influence sur le développement des vertus positives, sur l'éducation désintéréssée de la moralité, dans ce qu'elle a de plus élevé et de plus élevé.

Quoi qu'il en soit de ces lacunes, il faut savoir gré à M. Spencer d'avoir montré que, pour l'éducation morale comme pour l'éducation intellectuelle, la méthode la plus naturelle est aussi la meilleure. Le retour à la nature, qui était la caractéristique des efforts théoriques de Rousseau, des essais pratiques de Pestalozzi, est aussi le trait dominant de la pédagogie de M. Spencer. Si on y prend garde, cette tentative marquée de rapprochement vers la nature implique autre chose que la condamnation superficielle des méthodes introduites par l'art et les conventions humaines; elle suppose une croyance fondamentale, la croyance à la finalité bienfaisante des instincts. Avoir confiance dans l'ordre naturel des choses, s'en remettre aux forces spontanées des êtres créés, parce qu'on entrevoit derrière elles ou en elles une providence supérieure ou une prévoyance intime, c'est une croyance généralement utile et féconde pour conduire les affaires humaines, mais particulièrement nécessaire pour diriger l'éducation de l'homme. Ce n'est pas sans quelque surprise que nous la retrouvons au fond de la pédagogie de M. Spencer : comme si, par une contradiction qui n'est pas nouvelle, le philosophe qui exclut les causes finales de sa conception spéculative de l'univers, avait été pratiquement contraint de s'incliner devant elles, et de proclamer, tout au moins en matière d'éducation, l'efficacité salutaire de la théorie qui les admet. C'est ainsi qu'à propos de l'éducation physique M. Spencer fait remarquer que les sensations sont des guides naturels, qu'il est dangereux de ne pas suivre. « Pour « parler téléologiquement, ajoute-t-il, la Nature a prévu les moyens « de garantir la santé [1]. » Parlant ailleurs des instincts qui poussent l'enfant à se mouvoir, à chercher dans l'exercice le principe du bien-être physique, il déclare que combattre ces instincts ce serait aller en travers des moyens « divinement combinés » (*divinely appointed*) pour assurer le développement du corps [2]. N'est-ce pas reconnaître que l'éducation ne consiste pas seulement à employer les ressources de l'art humain, qu'elle repose en grande partie sur l'action instinctive des forces naturelles, tendant à leur but par elles-mêmes, par des aspirations qui témoignent d'une réelle prévoyance. Le rôle de l'éducateur se réduit parfois à une intervention fort modeste : il suffit qu'il aide à se manifester des forces toutes prêtes à éclater,

1. P. 15.
2. P. 72.

comme il suffit de presser le doigt sur la détente d'une arme chargée pour que le coup parte. On a souvent comparé l'éducation à la sculpture : le but de l'éducation serait de sculpter les âmes humaines selon un modèle accompli. Le tort de cette comparaison est d'oublier que l'âme n'est pas une matière inerte qui se laisse façonner comme on l'entend, qui obéisse passivement à tout ce qu'on entreprend sur elle : loin de là, elle réagit sans cesse, elle mêle son action propre à celle du maître qui l'instruit. L'éducateur a toujours un collaborateur, qui n'est autre que l'enfant qu'il veut former : collaborateur précieux le plus souvent, parce qu'il conspire de son côté à atteindre le but où on le conduit, mais quelquefois aussi mal avisé et gênant parce que, par ses démarches personnelles, par ses caprices, il déconcerte et il trouble le travail du maître.

Nous n'avons pas à nous arrêter sur le chapitre consacré par M. Spencer à l'éducation physique. Il est tel qu'on pouvait l'attendre d'un Anglais, d'un penseur tout à fait exempt de préjugés idéalistes et qui n'hésite pas à écrire : « L'histoire prouve que les races « les plus énergiques et qui ont dominé les autres ont été les races « les mieux nourries. » Ici comme partout, M. Spencer demande qu'on suive les indications de la nature : il explique par des raisons physiologiques le goût en apparence désordonné que les enfants témoignent pour certains aliments, le sucre par exemple ; enfin il réclame avec insistance que la préférence soit donnée sur la gymnastique au jeu et à l'exercice libre et spontané.

S'il suffisait de définir exactement le but pour l'atteindre, et si la découverte de la vraie méthode équivalait à la constitution de la science, le livre de M. Spencer serait un livre définitif. Mais autre chose est comprendre que la psychologie est le seul principe solide d'une pédagogie philosophique, autre chose pouvoir dans la nature humaine résoudre tous les problèmes, éclaircir tous les points obscurs, et par suite être en état de combler toutes les lacunes, de rectifier toutes les erreurs des systèmes d'éducation. Aussi M. Spencer ne présente-t-il modestement son ouvrage que comme un essai, ne se faisant illusion ni sur la portée d'une théorie parfaite d'éducation, à supposer qu'elle fût trouvée, ni sur la possibilité d'arriver encore à cette théorie idéale et accomplie. Combien de causes en effet qui viennent se mêler et agir concurremment pour produire cet effet unique : la personne humaine ! Le milieu, la religion, l'état social, la famille, autant d'agents qui limitent l'action des meilleures méthodes et des meilleurs maîtres. Mais surtout, dans la nature humaine elle-même, que de difficultés ! que d'entraves opposées aux efforts tentés par la pédagogie pour s'organiser ! Les particularités

du caractère individuel déjouent souvent les règles générales les mieux établies. Combien d'éducations qui échouent parce qu'on n'a pas su les approprier au tempérament de l'élève! Les qualités de la race et ses défauts doivent aussi entrer en ligne de compte pour modifier la discipline dans le sens de l'indulgence ou de la sévérité. Enfin l'hérédité psychologique a des secrets dont l'éclaircissement serait nécessaire au succès des méthodes pédagogiques. Nous n'en sommes pas encore à espérer qu'on puisse avoir prochainement raison de tous les obstacles que crée la complexité de la nature humaine; mais c'est déjà un résultat important de savoir comment on y parviendra un jour et de pouvoir dire avec M. Spencer : « L'é-« ducation sera définitivement systématisée, lorsque la science sera « en possession d'une psychologie rationnelle. »

Gabriel Compayré.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS.

David Ferrier. LES FONCTIONS DU CERVEAU (*The fonctions of the Brain.* — London. Smith, Elder and Co.)

A l'exemple de Hitzig son rival, M. le Dr Ferrier vient de publier un travail d'ensemble sur les fonctions du cerveau et de réunir dans un seul volume les résultats de ses recherches sur les localisations cérébrales. Mais il ne s'est point borné à l'étude des hémisphères cérébraux, car, pour faire comprendre la signification de ses expériences, il a voulu les exposer d'une manière systématique, et indiquer la place que ses conclusions doivent tenir, en présence des connaissances acquises avant lui. Sans avoir la prétention d'être complet, il a donc passé en revue les principales fonctions des autres parties du système cérébro-spinal, se réservant d'ailleurs de compléter par une nouvelle publication l'étude d'un certain nombre de questions qu'il a laissées de côté pour le moment.

En résumant le plus fidèlement possible ce volume, nous essayerons de donner aux lecteurs de la *Revue* un aperçu sommaire des conclusions auxquelles on est arrivé sur la physiologie des différents centres nerveux : la moëlle, le bulbe, la protubérance, le cervelet, les ganglions de la base du cerveau et enfin les hémisphères cérébraux.

I. MOELLE ÉPINIÈRE. La moëlle épinière est formée à la périphérie par des faisceaux de substance blanche et au centre par une colonne à faces irrégulières de substance grise. Considérée dans son ensemble, elle sert à conduire les impressions sensitives émanées de la périphérie, et les incitations motrices ou trophiques venant des parties centrales. Mais, en outre, la substance grise possède les propriétés d'un centre nerveux indépendant, propriétés qui se manifestent par ce qu'on appelle les *actions réflexes*. Sous sa forme la plus simple, une action réflexe consiste dans la production d'un mouvement à la suite d'une excitation périphérique. A propos des actions réflexes, on a soulevé une question psychologique assez intéressante. La moëlle isolée du cerveau, peut-elle être le siége de phénomènes de conscience?— Les actions réflexes sont plus ou moins compliquées et cette complication peut atteindre un tel degré, que quelques expérimentateurs ont été conduits à admettre dans la moelle un pouvoir psychique,

intelligent, pouvant seul rendre compte de l'adaptation de certains mouvements à des fins déterminées. Le fait suivant est un des principaux qui ont servi de point de départ à cette théorie. « Si l'on met une goutte d'acide acétique sur la cuisse d'une grenouille décapitée, la patte du même côté se relève pour essayer de frotter la cuisse. Si cette patte est coupée, et si l'on applique de l'acide acétique comme auparavant, l'animal fait les mêmes tentatives, mais comme il ne peut, avec le moignon, atteindre le point irrité, après quelques moments d'indécision et d'agitation apparentes, il essaie avec l'autre patte d'enlever l'acide. » D'après M. Ferrier, rien ne prouve l'existence de ce pouvoir psychique, et il rapporte avec Lotze ces actes complexes à l'organisation d'habitudes acquises ou héréditaires.

II. Moelle allongée. Elle n'est qu'un prolongement anatomique et en quelque sorte physiologique de la moëlle épinière. Elle a comme elle un double rôle conducteur et excito-moteur; mais elle acquiert une importance particulière comme étant le centre des principales fonctions organiques. Elle préside, en effet, aux mouvements du cœur, des poumons (nœud-vital), à la déglutition, à la phonation, à la coordination des mouvements qui ont rapport à la production du langage articulé, et à la « manifestation réflexe de l'expression faciale. » C'est, enfin, le principal centre vaso-moteur. « La moëlle allongée est donc un centre « coordonnateur des actions réflexes essentielles au maintien de la vie. « Si tous les centres situés au-dessus sont enlevés, la vie peut continuer, les mouvements respiratoires peuvent se produire avec leur « rhythme accoutumé, le cœur peut continuer à battre et la circulation « se maintenir, l'animal peut avaler la nourriture introduite dans sa « bouche, il peut réagir contre les impressions auxquelles il est soumis, « retirer ses membres, ou faire un saut irrégulier, ou même proférer « un cri comme dans la douleur, et cependant n'être qu'un simple méca- « nisme réflexe, sans sentiment, sans intelligence. »

III. Protubérance, corps quadrijumeaux et cervelet. Avant de les examiner isolément M. Ferrier a étudié ces divers centres dans leur ensemble. D'une façon générale, ils président au maintien de l'équilibre, à la coordination des mouvements et à l'expression instinctive des émotions, — l'expression des émotions ne paraissant toutefois avoir aucun rapport avec le cervelet.

A propos du maintien de l'équilibre, M. Ferrier étudie avec soin l'influence des impressions tactiles, visuelles et labyrinthiques ; mais ses idées sur la pathogénie de l'ataxie, et son explication des lésions des canaux semi-circulaires (qui, comme l'on sait, produisent chez l'homme un vertige spécial) prêtent trop à la controverse et reposent sur une analyse physiologique trop minutieuse pour pouvoir être analysées ici.

Quand on enlève à un animal capable de supporter cette opération les hémisphères cérébraux, y compris la couche optique et les corps striés on constate que le sujet de l'expérience, outre qu'il conserve de l'équi-

libre et le pouvoir de coordonner ses mouvements, est de plus capable d'exprimer certaines formes d'émotions, de proférer par exemple des cris plaintifs à la suite d'une excitation douloureuse. Certains physiologistes admettent même que dans ces conditions l'animal « *voit* et *entend*, qu'il sent les odeurs et les saveurs et a encore des sensations tactiles. » (Vulpian, Longet, etc.) On fait ainsi de la protubérance, qui est ici principalement en cause, une sorte de *sensorium commune*, un lieu où les impressions se transformeraient en *perceptions brutes*, en *sensations*, pour être ultérieurement élaborées par la substance corticale du cerveau. En somme, la question que nous avons indiquée à propos de la moëlle épinière se pose encore. — *La protubérance est-elle le siége de phénomènes de conscience?* — M. Ferrier rejette cette idée d'une sensation d'avant-poste qui n'est qu'une induction puisqu'elle n'a jamais été constatée subjectivement, et qui en définitive n'est pas une hypothèse nécessaire. Il ne voit, dans ces cris plaintifs, dans ces actes qui suivent une impression de l'organe de la vue, du toucher, etc., qu'un phénomène réflexe d'ordre supérieur, plus compliqué, mieux adapté que ceux que l'on observe dans la moëlle épinière; et là encore il accepte cette hypothèse de Lotze « que des réactions qui paraissent intelligentes peuvent être le résultat de connexions organiques établies entre certaines impressions et certaines actions par l'expérience passée, dans des circonstances semblables. » Certaines expériences de Goltz montrent cependant que la protubérance a par elle-même quelque spontanéité. Mais cette spontanéité n'autorise pas à faire intervenir ici la conscience. D'ailleurs la pathologie humaine est faite pour trancher la question en ce qui concerne les animaux supérieurs. Par suite d'hémorrhagies ou de ramollissement, l'expansion cérébrale des pédoncules peut être sectionnée d'un côté, de manière à interrompre les connexions des circonvolutions et des nerfs sensitifs. Or, dans ces circonstances il y a une hémianesthésie totale du côté opposé du corps. (L. Türck, Charcot). M. Veyssière, en déterminant expérimentalement la même lésion chez le chien, a observé les mêmes effets. Mais le fait a plus d'importance chez l'homme, car le patient peut rendre compte des phénomènes subjectifs qu'il éprouve, et nos connaissances en psychologie comparée ne sont pas assez précises pour nous permettre d'affirmer que chez un animal d'ordre inférieur tel phénomène correspond, ou non, à une sensation.

Voyons maintenant ce qui appartient en propre à chacun des centres que nous avons écrits en tête de ce paragraphe.

Protubérance. C'est à elle, nous l'avons déjà dit, qu'il faut rapporter, en grande partie, l'expression instinctive des émotions. Elle joue aussi un rôle dans l'équilibre et la coordination des mouvemeuts, non comme centre, mais plutôt en ce qu'elle contient les parties accessoires, conductrices d'un mécanisme, dont le rouage principal est ailleurs.

Tubercules quadrijumeaux ou *Lobes optiques.* Si l'on détruit isolément les tubercules quadrijumeaux, on détermine, outre des troubles

de l'équilibre et de la coordination des mouvements (très-probablement par lésion des conducteurs), la perte de la vision, la dilatation et l'immobilité de la pupille et peut-être aussi l'abolition de certaines formes de l'expression des émotions.

Sous l'influence de l'excitation faradique des tubercules quadrijumeaux d'un côté, M. Ferrier a observé chez le singe que la pupille était dilatée dans l'œil du côté opposé, que les yeux étaient ouverts, et dirigés, ainsi que la tête, en haut et du côté opposé. Outre les mêmes phénomènes, l'excitation des tubercules postérieurs déterminerait des cris.

Tous ces effets de l'irritation seraient de nature réflexe.

Cervelet. Avant d'exposer théoriquement les fonctions du cervelet, voyons d'abord les principales expériences auxquelles il a été soumis.

Ces expériences consistent à supprimer certaines parties de cet organe ou à les soumettre à des excitations.

1° Lésions destructives. Si le cervelet est divisé d'avant en arrière sur la ligne médiane ou si les lésions dont il est l'objet sont symétriques, les troubles de l'équilibre, s'il y en a, sont peu marqués.

Chez le singe, quand la partie antérieure du lobe moyen est détruite, il y a une tendance à tomber en avant; si la lésion porte sur la partie postérieure de ce lobe, il y a une tendance à tomber en arrière. — Si enfin elle porte sur les lobes latéraux, ou si l'on coupe un des pédoncules cérébelleux moyens, l'animal présente un mouvement de rotation autour de son axe longitudinal, mouvement qui se fait de droite à gauche si la lésion est à gauche, et inversement.

Dans quelques expériences, on a observé des déviations permanentes des axes optiques, ou une oscillation latérale des globes oculaires.

2° Electrisation. M. Ferrier a employé pour le cervelet sa méthode de faradisation qui lui a si bien réussi pour le cerveau. Il a fait ses expériences sur divers animaux : singe, chien, chat, lapin, etc., et il a toujours obtenu des résultats concordants.

C'est par des mouvements des yeux, de la tête et des membres que se manifestent les effets de l'électrisation. M. Ferrier a bien étudié les mouvements des yeux qui, d'une manière générale, se dirigent du même côté que celui où porte l'irritation, en haut ou en bas, en dehors ou en dedans, suivant la région excitée. — L'action du cervelet est directe pour les membres, et elle paraît l'être pour les yeux. Purkinje et plus tard Hitzig, en électrisant le cervelet de l'homme, ont fourni une importante contribution à la théorie des fonctions de cet organe. Ils ont constaté un sentiment de vertige dans lequel les objets tournaient de droite à gauche si le pôle positif était à droite et inversement, — sentiment qui coïncidait avec une déviation des yeux en sens inverse de la direction vers laquelle les objets semblaient tourner. Si les yeux étaient fermés, l'individu en expérience se sentait tourner dans la même direction qu'il eût vu tourner les objets environnants, les yeux étant ouverts.

Un dernier fait : si l'on tourne avec rapidité autour de son axe vertical, de droite à gauche, les objets extérieurs paraissent tourner de gauche à droite, apparence qui persiste quelque temps après que l'on a cessé de tourner. Or, pour arrêter cette persistance du mouvement apparent des objets, quand l'on s'est arrêté, il suffit par un effort volontaire de diriger les yeux à droite.

Quelle est l'explication de ces phénomènes, que nous avons cru utile d'exposer avant de donner l'explication elle-même? D'après M. Ferrier, « le cervelet serait un organe complexe, formé de centres ayant subi « une différenciation individuelle, dont l'action combinée dirigerait les « mouvements musculaires nécessaires au maintien de l'équilibre du « corps, — de telle sorte que toute tendance à un déplacement de « l'équilibre autour d'un axe horizontal, vertical ou intermédiaire, agirait « comme un stimulus sur un centre spécial qui mettrait en jeu un « mouvement antagoniste ou compensateur. » — « Le côté droit du cervelet, par exemple, coordonnerait le mécanisme musculaire qui prévient le déplacement de l'équilibre vers le côté gauche, en provoquant des mouvements de la tête, des yeux et des membres du côté droit. » — « De la même manière, l'excitation de la partie postérieure du lobe moyen (chez le singe), met en jeu les mouvements musculaires nécessaires pour empêcher le déplacement de l'équilibre en arrière; » aussi avons-nous vu que la destruction de cette partie se traduisait par une tendance à tomber en arrière.

Le cervelet est donc le véritable centre du mécanisme de l'équilibre et de la coordination des mouvements, mécanisme dont les appareils afférents et efférents traverseraient les lobes optiques et la protubérance.

Les fonctions du cervelet n'impliquent ni la conscience ni la volonté, bien que le cervelet soit en rapport avec les impressions périphériques, principalement les impressions visuelles, tactiles et labyrinthiques ; — elles sont d'ordre purement réflexe. Mais comme, d'autre part, nous pouvons par la volonté, c'est-à-dire par la mise en jeu des hémisphères cérébraux, diriger nos mouvements on comprend qu'une incoordination motrice consécutive à une lésion du cervelet puisse guérir et même passer inaperçue, si la lésion s'est faite lentement. C'est une combinaison qui se réalise assez fréquemment dans la pathologie humaine et qui explique pourquoi les recherches d'anatomie pathologique, qui ont donné de si beaux résultats au point de vue des localisations cérébrales, n'ont encore pu fournir aucune base suffisante pour déterminer les fonctions du cervelet.

IV. Couches optiques et corps striés. Nous nous écarterons ici de la marche suivie par M. Ferrier qui n'aborde l'étude des ganglions de la base du cerveau qu'après celle des circonvolutions; mais nous aimons mieux suivre l'ordre de complication croissante des fonctions.

1° *Corps striés.* Ils sont en rapport avec la motilité; leur excitation détermine du côté opposé du corps une contraction tonique de tous

les muscles de la face, du cou, du tronc et des membres : quelque limitée que soit l'excitation, il n'y a aucun effet localisé.

Chez l'homme et les animaux supérieurs (singe, chien), la destruction des corps striés produit une paralysie du côté opposé du corps. Il n'y a point de troubles de la sensibilité.

M. Ferrier ne dit rien des opinions de Nothnagel sur les fonctions spéciales du noyau lenticulaire ; comme nous voulons nous borner à une analyse, nous imiterons son silence.

2° *Couches optiques*. Les fonctions des couches optiques sont plus obscures que celles des corps striés. En France, à part quelques exceptions (Luys, Fournié, etc.), on aurait une tendance à leur refuser tout rapport avec la sensibilité. Quelques-uns cependant, même dans l'école représentée par MM. Vulpian et Charcot, se tiennent sur la réserve. Quant à M. Ferrier, il est très-explicite. D'après lui, *les couches optiques et la sensibilité sont dans le même rapport que les corps striés et la motricité*. A l'appui de cette hypothèse, il rapporte les observations de Chricthon Browne, qui ont été traduites l'année dernière dans la *Revue scientifique*, et qui sont peu probantes ; un cas plus précis de H. Jackson, et enfin le résultat de ses expériences sur les singes.

Voici les faits qu'il a observés :

a.) Les couches optiques sont inexcitables. L'électrisation, par exemple, ne provoque ni mouvement, ni douleur, ce qui montre déjà qu'on ne peut les assimiler aux corps striés.

b.) Leur destruction produit, du côté opposé du corps, une hémianesthésie qui est souvent accompagnée d'une hémiplégie, tenant à ce que les filets moteurs de l'expansion pédonculaire ont été intéressés dans la lésion.

Mais si les couches optiques sont des « ganglions d'interruption » d'élaboration pour les impressions sensitives, ce n'est pas à dire qu'elles soient le centre de la conscience, car nous verrons plus loin que les divers modes de la sensibilité peuvent être abolis par la destruction isolée de certaines parties de l'écorce cérébrale.

Considérés dans leur ensemble, les corps opto-striés « sont les « centres d'une forme d'activité subordonnée à celle des hémisphères « proprement dits et que l'on désigne sous le nom de réflexe secondaire « ou automatique. Les divers centres sensitifs et moteurs qui sont « différenciés dans les hémisphères, sont intégrés dans ces ganglions « entre lesquels il peut s'établir des connexions telles que des actions « qui exigent d'abord le concours de la conscience et de la volonté « s'organisent en eux, pour ainsi dire, d'une manière réflexe et auto- « matique. »

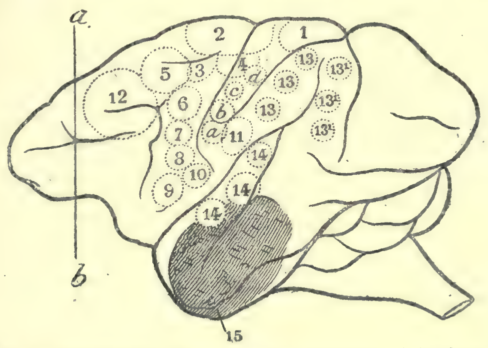
V. Expansion cérébrale des pédoncules. Quand les pédoncules cérébraux pénètrent dans les hémisphères, ils subissent un aplatissement latéral de manière à former une sorte d'éventail connu sous le nom de capsule interne, ou de double centre demi-circulaire. L'observation chez l'homme et l'expérimentation chez les animaux supérieurs

montrent qu'une lésion destructive portant sur les parties antérieures de cet éventail produit une hémiplégie du côté opposé, tandis que si la lésion affecte les parties postérieures, elle a pour conséquence une hémianesthésie, également du côté opposé du corps. (L. Türck, Charcot, Veyssière, etc.) Naturellement il ne s'agit pas ici de centres, mais simplement de régions conductrices ; mais ces faits n'en ont pas moins d'importance en ce qu'ils permettent déjà de supposer dans le cerveau des rapports, d'une part entre les régions antérieures et la motricité, et d'autre part entre les régions postérieures et la sensibilité.

VI. CIRCONVOLUTIONS CÉRÉBRALES. Dans les tomes I et II de la *Revue philosophique*, M. Lépine a exposé la question des localisations dans l'écorce du cerveau avec toute l'autorité que lui donnaient des travaux spéciaux sur ce sujet. Si nous y revenons, c'est que M. Lépine n'a voulu offrir aux lecteurs que les résultats les plus précis, tandis que nous devons analyser l'ouvrage de M. Ferrier même avec les hypothèses qu'il contient.

Ce n'est point ici le lieu d'exposer la méthode expérimentale de M. Ferrier, de discuter sa valeur absolue ou relative. Il suffit de dire qu'elle consiste à faradiser méthodiquement les différents territoires de l'écorce cérébrale, à observer les effets et à les comparer à ceux de la destruction des mêmes régions.

1° *Électrisation*. Avant la découverte de Hitzig, on admettait comme un dogme physiologique que le cerveau n'était pas excitable. Depuis on a été forcé de reconnaître que certaines parties le sont. Voici maintenant M. Ferrier, qui déclare qu'il n'y a aucune raison de croire



Face latérale de l'hémisphère gauche d'un singe macaque. (D'après M. Ferrier.)

qu'il y ait une partie du cerveau excitable « les autres ne l'étant point ; la question étant seulement de savoir comment se manifeste l'excitation. »

Le premier effet qui ait été observé à la suite de l'électrisation des circonvolutions, qui est même le seul admis par la plupart des physiologistes, c'est la production de mouvements définis, variables suivant les points excités, mais toujours les mêmes pour les mêmes régions.

Les expériences ont été faites sur des singes, des chiens, des chats, des lapins, etc. Le cerveau du singe étant le seul qui puisse être comparé à celui de l'homme, nous nous bornerons à son examen, et nous laisserons de côté le détail des localisations dans le cerveau des autres animaux.

La figure ci-dessus, faite d'après celle de M. Ferrier, permettra de suivre la description, sans qu'il soit besoin de donner la nomenclature des circonvolutions.

1. 2. Mouvements variés dans le membre postérieur du côté opposé.

3. Mouvements de la queue, généralement associés à des mouvements du membre postérieur du côté opposé.

4. 5. 6. *a. b. c. d.* Mouvements divers dans le membre supérieur du côté opposé.

7. Contraction des muscles zygomatiques qui rétractent et relèvent l'angle de la bouche.

8. Élévation de l'aile du nez et de la lèvre supérieure.

9. 10. Mouvement des mâchoires et de la langue (ces deux centres correspondent à la localisation anatomique de l'aphasie chez l'homme).

11. Rétraction de l'angle opposé de la bouche.

12. Les yeux s'ouvrent largement, les pupilles se dilatent et les yeux et la tête se tournent du côté opposé.

13. 13'. Les yeux se tournent du côté opposé, les pupilles se contractent généralement, et il y a une tendance à fermer les paupières quand l'excitation est forte.

14. L'oreille du côté opposé se dresse, la tête et les yeux se tournent du côté opposé, et les pupilles sont dilatées.

15. Torsion des lèvres et des narines du même côté.

Les autres parties des circonvolutions paraissent inexcitables, à part la région de la face interne des hémisphères qui correspond au sommet des circonvolutions frontale et pariétale ascendantes.

Dans un cas, cependant, M. Ferrier a vu l'excitation de la partie interne et inférieure du lobe occipital être suivie d'un état de malaise et d'inquiétude, se traduisant par des mouvements des membres postérieurs et de la queue.

2° *Lésions destructives.* « Le simple fait qu'un mouvement se produit à la suite de l'excitation d'une surface donnée n'implique pas nécessairement l'existence d'une région motrice. Les mouvements peuvent être le résultat d'une modification consciente, incapable de se traduire en termes physiologiques ; — ils peuvent être réflexes, — ils peuvent, enfin, être réellement de nature motrice, c'est-à-dire causés par l'excitation d'une région en connexion directe avec les processus moteurs des pédoncules cérébraux. » Ainsi nous avons vu que l'excitation des points 13. 13'. 14. 15. avait pour effet des mouvements des yeux, des oreilles, des lèvres et des narines. Si ces centres sont réellement moteurs, leur destruction devra amener des paralysies,

comme nous verrons que cela a lieu à la suite de la destruction des autres régions excitables (1-12). Or il n'en rien ; ce que l'on observe, ce sont des troubles de la sensibilité : les mouvements déterminés par l'excitation électrique sont donc de nature réflexe.

M. Ferrier admet dans le cerveau plusieurs espèces de centre : des centres moteurs, des centres sensitifs et peut-être des centres d'arrêt.

Centres sensitifs. La destruction du pli courbe 13. 13' produit une amaurose dans l'œil du côté opposé. Quand la lésion n'affecte qu'un côté du cerveau, la vision revient au bout de quelque temps dans les deux yeux ; mais la cécité est absolue et permanente, si les deux plis courbes sont détruits.

La destruction des surfaces désignées par 14. a pour effet la surdité de l'oreille du côté opposé, mais c'est un phénomène difficile à constater, et il vaut mieux détruire la région indiquée des deux côtés du cerveau : on observe alors une surdité absolue. M. Ferrier compare les phénomènes qni résultent de l'excitation de ces centres aux mouvements d'attention provoqués par un grand bruit.

La sensibilité tactile serait localisée dans le grand hippocampe et le crochet, à la face inférieure et interne des hémisphères. La destruction de ces parties d'un côté serait suivie d'une abolition de la sensibilité aux piqûres, aux pincements, à la chaleur, du côté opposé du corps ; il y aurait en même temps une sorte de parésie, liée à la perte de la sensibilité tactile.

C'est dans l'extrémité du lobe temporo-sphénoïdal (région ombrée entre 14. et 15) que seraient les centres du goût et de l'odorat. Ces centres n'ont pu être précisés d'une façon exacte, parce que la partie du cerveau ici en cause est difficilement accessible. Dans ses expériences, M. Ferrier séparait en masse l'extrémité du lobe temporo-sphénoïdal ; aussi observait-il, en même temps que la perte du goût et de l'odorat, des troubles de la sensibilité tactile et auditive, dont les centres étaient plus ou moins intéressés par le traumatisme. Quand la lésion est unilatérale, le goût et l'odorat seraient affectés du même côté.

En détruisant le lobe occipital (la partie du cerveau en arrière de 13'), M. Ferrier n'a pu constater aucune modification sensorielle ou motrice. Le seul phénomène qu'il ait observé, c'est que les singes opérés avaient perdu l'appétit pour les aliments, tout en conservant le goût pour les boissons, ce qu'il attribue à une perte de la sensibilité organique.

Ces conclusions de M. Ferrier sur les centres sensitifs sont loin d'être acceptées par la majorité des expérimentateurs. Il leur manque d'avoir été vérifiées chez l'homme. En effet, les troubles sensoriels sont difficiles à constater chez les animaux, à cause de leur nature subjective ; il est souvent impossible de distinguer si telle réaction est de nature réflexe ou non ; et l'homme seul peut dire : je ne vois pas, je ne sens pas, je n'entends pas. Avant d'accepter les résultats que nous venons d'exposer, il faut donc se tenir sur la réserve et atten-

dre des données plus complètes; mais nous croyons aussi qu'il faut se garder de dénégations prématurées, d'objections *à priori;* mais, surtout, nous ne pouvons admettre avec le critique de *Mind*, que la vieille phrénologie, avec ses facultés, ait été, en quoi que ce soit, plus scientifique que les essais actuels de localisation [1].

Centres moteurs. Si l'on détruit la surface du cerveau indiquée par les points de 1 à 12, et *a. b. c. d*, on observe des paralysies des différents muscles qui se contractaient sous l'influence de l'électrisation des points de l'écorce qui leur correspondent.

Chez le chien, comme chez le singe, on observe une hémiplégie à la suite de la destruction des centres moteurs, mais si l'animal survit, la paralysie disparaît. A quoi tient cette réapparition de la motricité ? MM. Carville et Duret l'ont attribuée à un phénomène de suppléance qui s'établirait dans les parties environnant les centres détruits — ce qui impliquerait par exemple, que le centre des mouvements du membre postérieur pourrait être suppléé par celui de la vision. Pour M. Ferrier, il n'y a point de suppléance, et les mouvements qui reparaissent sont sous la dépendance immédiate des corps striés, et par conséquent de nature purement réflexe, automatique, les mouvements volontaires étant abolis. Les pages qu'il a consacrées à l'étude de cette question sont parmi les meilleures de son livre. Il montre comment, chez les différents animaux, il y a une variation dans le degré de subordination des centres nerveux par rapport les uns aux autres. Ainsi, contrairement à ce qui passe chez le chien, la destruction des centres moteurs chez l'homme et le singe a pour conséquence une abolition complète et permanente de certains mouvements ; de même, après la destruction des corps striés, un lapin peut encore se tenir debout, tandis que la même lésion a pour effet chez le chien une paralysie du côté opposé du corps, si la lésion est unilatérale.

Nous avons vu quelles sont les fonctions que M. Ferrier attribue aux parties moyennes et postérieures du cerveau qui renfermeraient les centres sensitifs et moteurs. Il nous reste encore à examiner une dernière localisation : celle d'une sorte de faculté, de pouvoir psychique : l'*attention.* Si l'on enlève sur un singe les lobes antérieurs (ce qui est à gauche de la ligne *a b*), l'animal continue à sentir et à vouloir, quand il survit à l'expérience ; « mais il a subi une altération psychologique considérable. Au lieu de s'intéresser, comme auparavant, à ce qui se passe autour de lui, au lieu d'examiner curieusement ce qui tombe dans le champ de son observation, il reste apathique, hébété, assoupi, ne répondant qu'aux impressions du moment..... Sans être privé d'intelligence, il a perdu la faculté de l'attention. »

Dans un chapitre intitulé : « *les hémisphères au point de vue psychologique*, M. Ferrier a exposé le fonctionnement des diverses parties du cerveau, surtout d'après Bain et Spencer. Son étude du sens muscu-

1. *Mind.* Tome II, p. 97.

laire et de l'attention montre que les questions psychologiques lui sont familières : il est bien différent en cela de la majorité des médecins français, pour qui toute la psychologie est dans Condillac ou qui essayent de justifier leur ignorance en déclarant que sur ces matières on ne sait rien et que l'on ne peut rien savoir de scientifique.

Nous ne résumerons point la façon dont M. Ferrier comprend le mécanisme de l'esprit, car il est impossible d'exposer une psychologie en quelques lignes : nous indiquerons seulement la signification psychologique qu'il attribue aux centres corticaux qu'il a décrits.

Les centres moteurs sont l'organe de la volonté.

Les centres sensitifs sont les organes de la conscience des impressions sensorielles immédiates : ils sont de plus le registre organique de ces impressions; par conséquent, la base anatomique de la mémoire.

Nous avons vu que M. Ferrier localisait l'attention dans les lobes antérieurs. Il la compare à un phénomène d'*arrêt,* tel que ceux qui sont fournis par la physiologie nerveuse. Les lobes antérieurs agiraient sur les centres moteurs et sensitifs, en neutralisant, par exemple, un motif par un autre plus fort, de la même manière qu'un mouvement réflexe de la patte d'une grenouille est neutralisé, *arrêté* par une forte excitation portant sur une autre partie du corps, ou comme est supposé agir le pneumogastrique sur les ganglions du cœur. — Cette théorie de l'attention est ingénieuse; c'est peut-être son défaut, mais c'est toujours une tentative supérieure à ces dissertations subjectives et purement logiques sur une faculté insaisissable, qui sont habituelles aux psychologues français.

Nous n'avons pu donner qu'une idée très-imparfaite d'un livre plein de détails et d'aperçus suggestifs : nous voudrions par l'analyse qui précède inspirer le désir de lire l'ouvrage tout entier.

Z.

M. Bridel (Philippe). La philosophie de la religion de Emmanuel Kant. Lausanne, 1876.

Grâce à de récents travaux, parmi lesquels nous n'hésiterons pas à mettre en première ligne la savante thèse soutenue en Sorbonne par M. Nolen, Kant commence à être connu en France. Les banales accusations de scepticisme dont on l'a si longtemps poursuivi sont plus que démodées aujourd'hui : il n'est plus permis à personne d'ignorer que la grande préoccupation du père du criticisme a été d'élever au-dessus de toute controverse les idées morales, de les « démocratiser » en quelque sorte, en les faisant passer du domaine de la science où elles soulevaient mille contradictions ou « antinomies », dans celui de la foi où elles ne redoutent, dit-il, aucune attaque. Il ne parle, dans sa

Critique de la raison pratique, que d'une foi purement morale : mais il devait être forcément amené, sous peine de laisser son œuvre inachevée, à se demander dans quelle mesure la philosophie critique peut se concilier avec la religion. Il est donc tout naturel que ses écrits offrent autant d'intérêt aux théologiens qu'aux purs philosophes. M. Colani, entre autres, avait déjà fait un *Exposé critique de la philosophie de la religion de Kant* dans une thèse présentée à la faculté de théologie de Strasbourg en 1855. C'est le même sujet que vient de reprendre, mais en le développant, M. Philippe Bridel, dans une autre thèse qu'a eu à examiner la faculté de théologie de l'Église libre du canton de Vaud.

Nous recommandons cette consciencieuse étude à tous ceux qui ne sont pas encore familiarisés avec les doctrines et les formules kantiennes ; le travail de M. Bridel est une excellente introduction à la lecture des grandes œuvres du maître : l'auteur ne s'en est pas tenu en effet à la simple analyse de la *Religion dans les limites de la raison.* Bien que Kant assure que « pour connaître ce livre dans son contenu essentiel il n'est besoin que de la morale commune, sans entrer dans la *Critique de la raison pratique,* encore moins dans la *Critique de la raison pure,* » un système aussi lié que le sien ne peut être brisé : il a besoin d'être saisi dans son ensemble, pour être bien interprété dans l'une quelconque de ses parties principales. M. Bridel l'a compris : il s'est mis courageusement à la tâche ; il a lu et il a lu de près non-seulement la *Religion,* non-seulement les trois *Critiques,* mais encore les écrits de moindre importance qui sont souvent d'un grand secours pour suivre le développement des idées de Kant ; il a mis surtout à contribution la *Pédagogique,* l'*Idée d'une histoire universelle,* les *Commencements probables d'une histoire de l'humanité,* la *Paix perpétuelle,* et l'*Antagonisme des Facultés.* Ces recherches lui ont permis d'écrire dans une langue simple et claire un résumé méthodique, fidèle et suffisamment complet de la philosophie générale de Kant. C'est d'ailleurs un résumé critique où les objections ne sont pas ménagées à l'idéalisme transcendantal, mais où elles ne dégénèrent jamais en futiles chicanes.

Le livre est divisé en deux parties dont la première, plus spécialement philosophique, est consacrée à l'examen des thèses fondamentales de l'idéalisme. On sait, mais il n'est pas inutile de rappeler que toute l'œuvre de Kant est dans l'établissement, la délimitation et la conciliation des droits de la science et de la conscience. La science est certaine, mais elle a des bornes qui lui sont imposées par la constitution même de la sensibilité et de l'entendement : lorsqu'elle sort des limites du connaissable — or, nous ne connaissons que ce qui nous apparaît, non ce qui est ; des *phénomènes,* non des *noumènes* — lorsqu'elle prétend appliquer au-delà et au-dessus de l'expérience ses procédés d'induction ou de démonstration, elle n'est plus qu'une vaine

métaphysique, dont le plus clair résultat serait de faire douter de la raison, si l'existence de la raison n'était attestée jusque par les écarts du raisonnement. Mais s'il est contradictoire de vouloir connaître ce qui n'est et ne saurait être un objet de spéculation, il ne l'est pas, d'admettre l'existence de réalités supérieures aux apparences sensibles, de noumènes absolument indéterminables, qui n'en contiendraient pas moins la raison d'être des phénomènes. Rien qu'au point de vue spéculatif, cette supposition a l'avantage de nous aider à comprendre la possibilité logique de résoudre les principales antinomies. Au point de vue pratique, l'avantage est tout autrement grand, puisque nos croyances et nos espérances peuvent légitimement s'ouvrir libre carrière, à la condition de ne se donner aucun caractère ni scientifique ni anti-scientifique : ni scientifique, puisque le croyable est hors du connaissable ; ni anti-scientifique, car les vérités dûment établies par la science s'imposent à tout esprit qui ne veut pas renoncer à la pensée.

Ces principes une fois posés dans la *Critique de la raison pure*, Kant démontre ou essaie de démontrer dans la critique de la *Raison pratique* que les idées morales, précédemment soustraites aux attaques de la spéculation, comme appartenant à l'ordre nouménal, sont nécessairement « postulées » par l'impératif catégorique et par l'idée du bien suprême qui n'en serait qu'un corollaire. Ainsi on est « moralement » conduit à croire à la liberté de l'homme, à l'immortalité de l'âme et à l'existence de Dieu, non que cette triple croyance soit en elle-même un devoir, mais parce qu'elle découle de la loi morale comme seule explication à nous possible de ce que celle-ci réclame. On peut être tout à la fois absolument athée et parfaitement homme de bien, comme Spinoza, mais c'est, dit Kant, qu'on méconnaît les légitimes conséquences de l'idée du devoir : car en vertu de la nécessité rationnelle de la réalisation du souverain bien, c'est-à-dire de l'accord de la vertu et du bonheur, il faut admettre, que Dieu, par des moyens d'action aussi inintelligibles que sa nature, est le créateur et l'ordonnateur de l'univers, que le monde est téléologiquement constitué en vue d'un but moral, et qu'une insondable providence gouverne la nature et préside au progrès social en dehors du temps et de l'espace. Donc, ni la science ne condamne la foi morale, ni la foi morale ne contredit la science, grâce à la distinction des phénomènes et des noumènes.

Les différents points que nous venons d'effleurer, d'autres encore, sont longuement développés par M. Bridel dans la première partie de son travail ; nous ne pouvons reprendre avec lui en détail l'exposition des thèses et anti-thèses de Kant : voyons seulement ses grosses objections contre le criticisme de la *Raison pratique*.

D'abord, dit-il, les trois postulats de la raison pratique sont de valeur très-inégale. Seule la liberté se déduit du concept de la loi morale. L'immortalité de l'âme et l'existence de Dieu n'ont d'autre soutien que l'idée du bien suprême, et ce soutien est singulièrement fragile : si, en effet, par une suite inévitable de la limitation de notre

nature, comme êtres sensibles, nous sommes inévitablement portés à désirer le bonheur, tandis que nous ne pouvons le concevoir complet, en tant qu'êtres moraux, que sous la condition de la vertu, il n'en reste pas moins que l'idée de l'accord parfait de la vertu et du bonheur reste formée « de deux éléments tout à fait distincts dans leur origine : l'idée du devoir qui a une certitude absolue, et l'idée du bonheur qui n'est qu'un espoir et même un simple désir de l'homme. » Une fois cependant Kant essaie une sorte de démonstration, dans la *Critique de la raison pratique.* Voici textuellement ses paroles : « avoir besoin de félicité [comme tout être sensible], en être digne [par la vertu], et cependant ne point y participer, ne saurait en aucune façon s'accorder avec la volonté parfaite d'un être intelligent qui aurait en même temps la toute puissance [d'un Dieu], si même nous ne faisons que supposer momentanément l'existence d'un tel être. » Mais l'existence de Dieu est prouvée précisément par celle du bien suprême : c'est donc un cercle vicieux. Pour y échapper, il faudrait s'en tenir à cette parole plus modeste de Kant dans un autre passage du même ouvrage : « la raison pratique n'a rien à alléguer contre la possibilité du bien suprême. » Seulement on doit conclure de là qu'il y a deux sortes de postulats pratiques : le postulat moral de la liberté qui est conforme à la raison et d'une certitude absolue, les postulats religieux de l'immortalité et de Dieu, qui sont suggérés par la sensibilité et qui ont simplement pour caractère de n'être pas opposés à la raison. Au fond tel est bien le système de Kant : c'est un point que M. Nolen a fort bien mis en lumière dans les lignes suivantes que ne désavouerait pas M. Bridel : « L'idée de Dieu, telle qu'elle ressort de la doctrine des postulats, n'accorde à Dieu qu'une certitude provisoire en quelque sorte. Il est, si nous le voulons : c'est notre volonté qui en crée l'idée ; mais il dépend d'elle de s'en passer. Il n'est même pas le législateur moral, car la loi morale ne vient pas de lui et la réalisation de la loi est également soustraite à son action. Notre liberté nous rend absolument autonomes à son égard... Si le moi pouvait se passer de Dieu pour atteindre la félicité ou s'il savait renoncer au bonheur, il semble que le postulat de l'existence divine deviendrait inutile[1]. »

Cette objection n'atteint, il est vrai, en aucune façon le principe même de l'idéalisme. Mais l'idéalisme transcendantal est-il soutenable? M. Bridel, qui s'inspire souvent de M. Charles Secrétan, croit avec ce dernier que : « inventée pour sauver l'ordre moral avec le libre arbitre, la subjectivité du monde sensible se trouve, en fin de compte, incompatible avec la réalité de l'ordre moral[2]. » La meilleure preuve en est, d'après M. Bridel, que l'auteur de ce système n'y est pas resté et ne pouvait y rester fidèle. Si l'on s'en tient à sa première définition de la liberté, considérée comme adéquate avec la loi morale, la liberté s'iden-

1. M. Nolen, *la Critique de Kant et la métaphysique de Lebniz*, Paris, 1875. P. 350 et 362.

2. Secrétan, *Philosophie de la liberté*.

tifie avec la raison pratique elle-même, elle n'est plus qu'une nécessité interne appartenant à l'essence de l'être rationnel, de sorte que tout être étant libre en soi, tout pris en soi est moral et l'on ne conçoit plus ni la distinction du bien et du mal, ni la responsabilité. Ainsi Kant admet-il bientôt une diversité morale parmi les caractères nouménaux des divers individus humains : « un autre caractère intelligible, dit-il, aurait amené un autre caractère empirique. » Donc « caractère *libre* » finit par signifier non plus nécessairement, « caractère *moral* », mais « caractère *capable d'être moral.* » De là une nouvelle conception de la liberté, qui devient la liberté de choix et qui n'est plus la loi du monde des noumènes, mais « une faculté de choisir, placée au point de rencontre et de lutte du moral avec le monde phénoménal. »

M. Bridel ajoute : « il faut nécessairement faire un pas de plus encore et accorder, contrairement à l'idéalisme transcendantal, que le monde phénoménal possède une existence réelle, car il ne saurait y avoir lutte entre l'être et le paraître ; l'apparence et la réalité ne sauraient se disputer le même terrain. En mettant la loi morale et les mobiles naturels sur deux plans absolument distincts, l'idéalisme de Kant rend tout conflit impossible entre eux. Dès lors, s'il y a bien réellement conflit, l'idéalisme est par là même démontré faux. » La difficulté est grosse : on ne peut nier que la loi morale ne s'impose à notre volonté sous forme de devoirs spéciaux, contingents, relatifs à des êtres phénoménaux, d'où la nécessité d'accorder que la liberté joue son rôle dans le monde même de la nature et non pas seulement hors de lui ; sinon il n'y aurait point pour nous de devoirs réels, partant point de loi morale. Ce qui est plus impossible encore, dans ce système, c'est d'admettre l'influence inverse, l'action du monde sensible sur la liberté morale, et cependant Kant reconnaît que les faits extérieurs, les dispositions naturelles, les habitudes acquises, l'éducation, la législation civile peuvent être favorables ou défavorables à l'accomplissement du devoir, non que ces circonstances puissent jamais produire par elles-mêmes des actes « moraux », — les actes conformes au devoir qui ne sont pas faits par devoir sont tout simplement « légaux » — mais en annulant ou diminuant la résistance que la nature oppose à la loi morale, elles permettent à celle-ci de se déployer et de triompher. Leur influence sur la volonté n'est pas directe, soit ; pour être indirecte, en est-elle moins réelle ? M. Bridel ne le pense pas. Pour toutes ces raisons il estime que l'idéalisme, forcément inconséquent avec lui-même, est incapable d'offrir un terrain solide à la morale.

Dans toute cette argumentation M. Bridel a usé d'un droit qui lui appartient incontestablement, celui d'opposer le criticisme au dogmatisme de Kant. Mais en étant plus kantien, plus criticiste que Kant lui-même, donnerait-on prise aux mêmes reproches ? C'est une discussion que nous ne voulons pas soulever ici, dans un simple compte-rendu, mais qui aurait peut-être dû trouver place dans la thèse de notre auteur.

Arrivons à la seconde partie du travail de M. Bridel : c'est une analyse détaillée, minutieuse, de la *Religion dans les limites de la simple raison.* La *Religion* (on nous permettra cette abréviation) est le dernier des grands ouvrages de Kant : ce livre est peu connu en France ; il en a paru une traduction de M. Trullard, qui est épuisée, si nous ne nous trompons ; on trouverait aussi difficilement l'abrégé fort fidèle que M. le docteur Lortet a traduit de l'allemand et que M. Francisque Bouillier a fait précéder d'une large et brillante introduction. En Allemagne l'œuvre de Kant a soulevé de nombreuses controverses : au début elle avait grandement indisposé le roi Frédéric Guillaume II et son ministre Wœlner qui accusaient l'auteur de : « s'être servi de sa philosophie pour dénaturer et déprécier plusieurs doctrines fondamentales de la sainte Écriture et du christianisme. » D'autre part cet écrit fut considéré par nombre de contemporains comme un retour à la scolastique et à l'ancienne orthodoxie : Erdmann nous apprend que plusieurs des amis du vieillard secouaient tristement la tête après cette publication. Ces jugements contradictoires, qui se sont bien des fois reproduits depuis 1793, ont leur explication dans les formes bibliques dont Kant enveloppe souvent sa pensée, pensée très-nette au demeurant, et très-ferme.

La vraie religion, si on la distingue des différentes formes plus ou moins parfaites qu'elle a revêtues, c'est-à-dire des différentes religions positives, consiste essentiellement à ses yeux dans la triple croyance : à la perversion radicale de l'homme ; à la nécessité et à la possibilité d'une régénération totale, d'une renaissance complète ; à l'obligation de travailler en vue du triomphe de la véritable Église, en vue de l'avénement du royaume de Dieu sur la terre. Si nous traduisons ces formules en langage purement philosophique, nous n'y trouvons que le développement des principes posés dans la *Critique de la raison pratique ;* mais procédons par ordre : nous n'insisterons, du reste, que sur la théorie du « mal radical ».

M. Bridel voit dans l'idée du mal radical l'idée maîtresse de la théorie kantienne de la religion : il en recherche curieusement l'origine dans l'*Idée d'une histoire universelle,* les *Commencements probables d'une histoire de l'humanité,* et le *Mauvais succès de tous les essais philosophiques de Théodicée.* Il n'a pas de peine à prouver, textes en main, que le problème du mal, surtout du mal moral, est l'un de ceux qui ont le plus constamment préoccupé le père du criticisme. Dans l'*Idée d'une histoire universelle,* ouvrage qui a précédé de quatre ans la publication de la *Critique de la raison pratique,* Kant explique déjà la *chute* par l'éveil de la raison, c'est-à-dire par le passage de l'état d'innocence à l'état de moralité ; dans les *Commencements probables d'une histoire de l'humanité,* qui ont paru en 1786, également avant la *Critique de la raison pratique,* qui est de 1788, il écrit : « l'histoire de la nature commence par le bien, parce qu'elle est l'œuvre de Dieu ; l'histoire de la liberté commence par le mal, parce qu'elle est l'œuvre

de l'homme. » La *Religion* ne fait que préciser cette idée en montrant que le mal moral ne peut résider ni dans la sensibilité ni dans la raison de l'homme, mais dans le rapport mutuel où elles se trouvent. Il consiste en ce que, au lieu de soumettre la sensibilité à la loi morale, l'homme soumet la loi morale aux conditions que pose la sensibilité et prétend encore, dans ces conditions-là, obéir à la loi morale ; mais il est clair qu'il la viole et le mensonge intérieur de l'homme à soi-même est l'un des plus sombres côtés de sa corruption : un tel mal est *radical,* car il empoisonne la source même de toutes nos actions. Ce mal radical fait partie de la *nature* de l'homme, puisque nul n'en est exempt, il est *inné* puisqu'il se trouve à l'origine même de la vie morale et, en ce sens, c'est un *péché originel* et *universel ;* mais il n'est nullement un héritage, car toute faute est personnelle et résulte d'un acte libre. C'est ce que M. Bridel explique fort clairement (page 143).

Toute cette théorie se réduit à ces trois points : 1° Il n'y a pas de faute morale dans l'état d'innocence ni dans l'état de sainteté ; 2° la faute morale est le propre d'une nature portée au bonheur par sa sensibilité et au bien par l'idée du devoir, capable de choisir entre l'un et l'autre par sa liberté, et par suite responsable ; 3° l'homme étant naturellement faillible et peccable ne peut aspirer qu'à la vertu militante : le devoir lui coûte toujours un effort pénible et c'est pourquoi il est originellement disposé soit à se soustraire à la loi morale, soit, mieux encore, à essayer de ruser avec elle et de se donner des prétextes spécieux de s'abandonner à ses penchants. Dès que la loi inflexible et austère du devoir lui apparaît, sa première tentation est de l'éluder et c'est ainsi que l'éveil de la raison, la première manifestation de la liberté et la naissance du mal moral sont des termes inséparables.

Nous ne voyons rien là qui ne soit contenu très-explicitement dans l'analyse du concept de l'impératif catégorique. Les dates prouvent d'ailleurs, que Kant, au moment où il a écrit la *Critique de la raison pratique*, était en pleine possession de sa théorie du mal : il n'est donc pas juste de prétendre, comme le fait M. Bridel, que la *Religion* offre un élément que l'on ne trouvait pas encore dans les trois Critiques et que l'ordre chronologique donne la clef « d'une transition qui a été presque complétement méconnue jusqu'ici. » Il n'est pas plus juste d'ajouter que « ce sérieux moral sincère, qui inspire la vie et les écrits de Kant, est incontestablement un élément chrétien. » On ne comprendrait guère alors pourquoi « sur ce sol chrétien Kant a élevé non point une cathédrale, mais plutôt une imitation du portique de Zénon, » et encore moins comment « c'est la philosophie kantienne qui est la source principale et la plus systématique de l'idée de la *Morale indépendante*, idée qui remue à l'heure qu'il est l'Église réformée presque tout entière. »

C'est faire violence à Kant que de vouloir le transformer en un théologien inconséquent qui, après avoir emprunté au christianisme l'idée du mal radical, se serait refusé à en faire sortir comme corollaires néces-

saires la croyance à l'efficacité de la grâce et au salut gratuit, dogmes chers à l'Église évangélique, mais absolument contraires à l'esprit comme à la lettre du criticisme.

La vérité est que l'auteur de la *Religion* absorbe complétement la foi religieuse dans la foi morale : le mal radical n'est que la constatation de la faillibilité humaine ; l'obligation de la régénération, de la renaissance, n'est que le devoir de se conformer continuellement à la loi morale, à l'idéal divin qui est incarné en chacun de nous, et qu'à ce titre on a le droit d'appeler le Verbe de Dieu. Quant à la conception de l'Église universelle, de cette Église qui n'aura ni temples, ni autels et où chacun sera en même temps prêtre et fidèle, qu'est-ce autre chose, sous un nom différent, que l'idée de la « république des fins, » si magnifiquement exposée dans la *Critique de la raison pratique ?*

La pensée de Kant est plus claire encore, lorsqu'il compare ou oppose la vraie, l'unique religion aux diverses religions positives en général et au christianisme en particulier. Toutes les religions positives, — si toutefois on peut donner le nom de *religions* à ce qu'on devrait appeler des *croyances*, des *fois* — sont également bonnes et mauvaises à ses yeux. Toutes les confessions, dit-il, sont honorables à titre d'essais humains pour réaliser le royaume de Dieu sur la terre, à titre de « véhicules » de la religion morale ; elles méritent toutes le même blâme, du moment qu'indépendamment de la moralité elles admettent et préconisent des moyens extérieurs de plaire à Dieu : sous ce rapport il n'y a pas de différence essentielle entre le culte le plus grossier et le plus raffiné. Il faut aller de la vertu à la grâce, non de la grâce à la vertu ; il faut chercher la religion en nous, non hors de nous : sinon l'on tombe dans l'illuminisme, dans la superstition, dans la magie; on met la foi historique au-dessus de la foi morale, les pratiques du culte au-dessus de la pratique des devoirs : on ne cherche plus à être le fidèle serviteur de Dieu, mais à en devenir le favori en balbutiant des prières, en assistant à de vaines cérémonies, en se confessant *in extremis*, en attachant aux sacrements une valeur morale qu'ils ne sauraient avoir, en sacrifiant enfin l'autonomie de la volonté aux décisions du clergé. Or le clergé, sentant son autorité, se dispense bientôt de l'examen de la raison, de la science même, et on arrive ainsi à ce gouvernement du prêtre qui accompagne nécessairement le fétichisme et existe partout où une foi positive et despotiquement arrêtée forme le fond de la religion; on arrive à ce « cléricalisme » qui se retrouve dans toutes les formes d'organisation ecclésiastique et qui est un danger réel pour l'indépendance de l'État, puisque le gouvernement de celui-ci est composé de laïques. Dans un autre ouvrage que celui sur la *Religion*, dans l'écrit sur *les Lumières*, Kant avait déjà déclaré que le devoir de l'Etat est d'assurer la liberté religieuse, que son droit est d'exercer la police extérieure de l'Église, d'empêcher les ecclésiastiques de prendre aucune influence politique et de veiller à ce que l'opposition des Églises ne dégénère pas en guerre civile. Quant

aux frais du culte, les fidèles des diverses communautés doivent seuls s'en charger.

Donc, ce qui fait et ce qui fait uniquement la valeur d'une religion, c'est sa moralité ou pour mieux dire la moralité de celui qui l'interprète : l'homme vraiment religieux, à quelque culte qu'il appartienne, est celui qui trouve dans sa propre conscience et non dans l'autorité toujours discutable des livres sacrés ou dans l'authenticité toujours sujette à caution de miracles plus ou moins avérés la confirmation de ses croyances. Comme il n'y a pas de religion qui ne puisse être moralement interprétée par un cœur droit et pur, il n'y en a pas de fausse : seulement celle qui se prête le plus facilement à une telle interprétation est le christianisme. Il ne s'agit pas de savoir si la révélation, l'incarnation, la résurrection méritent une créance absolue. Kant assure par exemple que la résurrection n'a aucun intérêt pratique et que l'incarnation, prise à la lettre, est plutôt défavorable que favorable à l'édification des hommes. Dans les faits chrétiens il ne veut voir que des types d'idées morales. Ainsi qu'il l'explique dans l'*Antagonisme des Facultés :* 1° tout passage d'un livre saint qui renferme des dogmes théoriques contraires ou seulement indifférents à la moralité doivent être interprétés en sa faveur ; 2° on ne doit jamais faire un devoir ni un mérite de croire à des doctrines sans importance morale : les admettre est permis, si elles ne sont pas opposées à la moralité, mais non obligatoire ; 3° si quelques passages présentent les actes de la vie morale comme provenant de l'influence divine reçue passivement, il faut les interpréter moralement dans le sens de l'activité humaine ; 4° quand le résultat des efforts propres de l'homme ne suffit pas à le justifier devant sa propre conscience, la raison est autorisée à admettre qu'un supplément naturel leur sera ajouté. On comprend qu'avec une pareille méthode on peut aller loin, si loin que Kant, se demandant laquelle de toutes les époques connues de l'histoire de l'Église est la meilleure, répond carrément : « c'est la nôtre, » c'est le XVIIIe siècle, et cela parce que l'idée du devoir au temps de Voltaire et de Rousseau a gagné tout le terrain qu'a perdu la révélation !

Comme on le voit, à l'ancien adage de la scolastique : *philosophia ancilla theologiæ,* il oppose le principe tout à fait contraire que la religion est la vassale de la philosophie du devoir et que toute son utilité est de préparer le triomphe rationnel du bien dans les âmes. Ce n'est nullement forcer le système kantien que de le résumer dans cette formule : « les religions positives sont les appuis et les soutiens d'une moralité imparfaite et chancelante qui ne se suffit pas encore à elle-même : la moralité véritable, celle qui trouve son fondement dans la certitude de l'impératif catégorique et non dans la croyance en Dieu, est à elle seule la vraie religion. » Il vaut autant dire avec M. Nolen, qu'il est inutile de demander à Kant une philosophie de la religion entendue au sens ordinaire du mot : le criticisme ne s'y prête en effet en aucune façon ; il s'y prête même moins que le système de Spinoza avec lequel il pré-

sente d'ailleurs, au point de vue de l'interprétation morale des livres saints, les plus étonnantes similitudes. Presque toutes les théories de la *Religion* se trouvent déjà dans le *Tractatus theologico-politicus* : on est surpris que M. Bridel qui prononce quelque part le nom de Spinoza n'ait pas été plus frappé des conclusions absolument identiques de ces deux livres.

M. Bridel s'est refusé à tout rapprochement : c'est Kant et Kant seul qu'il a étudié ; sa thèse gagne ainsi en unité et s'offre à nous comme un manuel et un manuel recommandable de la doctrine kantienne : on peut discuter certaines critiques de l'auteur, mais non contester la fidélité de son exposition.

BEURIER.

A. Swientochowski. EIN VERSUCH DIE ENTSTEHUNG DER MORALGESETZE ZU ERKLAEREN. (*Essai sur l'origine des lois morales*). Cracovie, 1876.

L'auteur de cette « dissertation inaugurale » présentée à l'Université de Leipzig s'est proposé d'appliquer aux idées morales la méthode d'analyse des sciences naturelles. Il considère les règles pratiques de la volonté, admises dans une société quelconque, comme des phénomènes psychiques généraux dont il y a lieu d'expliquer les conditions actuelles, les phases antérieures et les éléments. L'éthique est en effet, selon le point de vue, une science théorique ou un système pratique : elle explique des faits ou elle décrète des ordres. M. Swientochowski, à l'exemple de Darwin et Spencer, étudie en savant le développement historique des notions morales, c'est-à-dire leur évolution.

I. L'idée maîtresse de cet important travail, c'est qu'il n'y a pas de lois morales innées. La nature, dit avec raison l'auteur, ne souffre point d'entités : elle-même ne fait aucune distinction entre le mérite et le démérite, le juste et l'injuste. « Les concepts et jugements moraux les meilleurs et les plus dignes d'être acceptés doivent le rang qu'ils occupent dans notre raison à notre civilisation, à notre éducation, et vraisemblablement aussi à notre hérédité psychique. »

Cette proposition heurte de front un préjugé très-répandu, la croyance à l'immutabilité et à l'universalité des lois morales. On s'imagine volontiers que ces lois ont été instituées une fois pour toutes, sans que l'homme ait pris aucune part à leur confection : le droit naturel serait une sorte de charte octroyée par le souverain, et l'homme n'aurait d'autre rôle que de l'accepter. Telle est bien la conception des théologiens qui rattachent la promulgation du Décalogue à un acte formellement surnaturel; c'est aussi celle des idéologues platoniciens, qui font dériver ces lois d'une Idée, archétype impérissable et universel

résidant au sein d'un monde invisible. La moralité serait à ce compte un miracle dans la nature, un ordre de choses étranger à la science.

M. Swientochowski procède conséquemment à la réfutation de ce préjugé anti-scientifique. Les observations faites par les ethnologistes ont établi que l'homme primitif, le sauvage, n'a point conscience d'une règle d'action primordiale et universelle. Un Botocyde ou un Iroquois ne regardera jamais l'impératif catégorique de Kant comme une loi morale. Les pères qui tuent un de leurs jumeaux, les fils qui égorgent leurs mères arrivées à la vieillesse (Lubbock a vu le fait), croient obéir à une loi rationnelle. En dehors des Kantiens, combien y a-t-il d'hommes demi-civilisés, ou même civilisés, qui connaissent cet impératif? Ce qui est plus décisif encore que ce désaccord des peuples, ce sont les contradictions des philosophes eux-mêmes sur ce point. S'il y avait dans un coin obscur de notre intelligence une règle d'action identique pour tous, les moralistes du moins, grâce à leurs efforts de méditation, en auraient déchiffré les caractères, et il règnerait entre eux une entente parfaite. Voyez cependant : au nom des « lois sacrées et fondamentales de la nature, » des moralistes, comme Morelly, proscrivent la propriété; d'autres, comme les Pères de l'Église, anathématisent le mariage et prônent le célibat; d'autres vont jusqu'à dénier à l'homme le droit de détruire les animaux malfaisants. N'est-il pas évident que, victimes d'une illusion d'optique intellectuelle, ces moralistes ont pris leurs propres sentiments pour le dernier mot de la raison universelle?

La partie vive de cette discussion est celle où l'auteur dirige ses coups contre la conception kantienne de la morale. L'expérience ne décèle nulle part ce prétendu fait de la raison pure « dont nous avons conscience à priori » et qu'on nomme l'impératif catégorique. Le sauvage ne comprend pas le respect que nous portons à la vie d'autrui : « Pourquoi, disait l'un d'eux à Burton, me laisserais-je mourir de faim, quand ma sœur a des enfants qui sont si bons à vendre? » Le mensonge, qui paraît dans tous les cas à Kant une odieuse violation de la loi morale, est parfois de droit strict. Supposez qu'un coquin vous demande où est passée sa victime : le lui diriez-vous? Si encore cet impératif était démontrable à la façon des vérités mathématiques, Kant pourrait dédaigner l'expérience; mais toutes les démonstrations de ce genre qu'on en a essayées ont malheureusement échoué!

La conclusion que M. Swientochowski tire de là, c'est qu'il n'y a pas à l'origine de loi morale universelle et invariable, connue à priori par la conscience humaine. L'homme ne part pas de l'idée du devoir, mais son évolution intellectuelle, secondée par l'évolution sociale, l'y conduit nécessairement. « Pour n'être pas innées, les lois morales n'en sont pas moins naturelles. » (Stuart Mill).

La majorité des esprits, il est vrai, les philosophes sensualistes et sceptiques, comme La Mettrie et Hume, aussi bien que les rationalistes les plus résolus, fait émaner d'une faculté native la distinction du bien et du mal. Ce sens moral universel et inné n'est cepen-

dant qu'un produit de la civilisation; les ethnologistes, entre autres Eyre, Burton, Lubbock, en tombent d'accord. L'expérience prouve en effet qu'au sein d'un groupe social ce sentiment moral s'accommode sans difficulté aux passions des individus. Dans l'Afrique orientale, le seul regret des indigènes est de ne pouvoir voler ou tuer. Lubbock déclare n'avoir jamais rencontré un sauvage qui éprouvât du remords. D'un groupe social à un autre tout est permis, le pillage, le meurtre; l'esclavage et l'anthropophagie ne sont que des conséquences de ce fait. Que de peuples et d'hommes civilisés ne sont guère plus équitables envers leurs voisins! Le blanc fait cas d'un nègre, à peu près comme « d'un bâton de cire à cacheter. » S'il y a en tout homme un instinct universel du bien, comment expliquera-t-on une diversité de sentiments aussi naturelle, aussi profonde?

II. La doctrine de l'innéité une fois écartée du débat, M. Swientochowski étudie avec une remarquable précision d'analyse le développement des sentiments moraux, sans invoquer d'autres facteurs de cette évolution intellectuelle que l'égoïsme individuel, l'éducation, l'influence du milieu social, et l'hérédité.

C'est un fait indéniable, mis en lumière par tous les systèmes, que le sentiment le plus intime de la nature humaine est l'amour de soi. Ce mot d'égoïsme sonne mal à nos oreilles, parce que les idées sociales et religieuses reposent au contraire sur l'abnégation partielle de l'individu. En réalité l'égoïsme n'est pas de sa nature un principe d'action immoral, attendu que beaucoup d'actes égoïstes sont moralement indifférents; il comprend l'ensemble des penchants qui ont pour objet notre utilité personnelle. Or plus on remonte le courant de la civilisation, plus on rencontre chez l'homme de penchants égoïstes : un individu complétement isolé serait un égoïste parfait. Force est donc d'expliquer les autres sentiments de notre nature, nos penchants sociaux et nos inclinations morales, par l'égoïsme.

Y eut-il à l'origine conflit entre les égoïsmes, et « guerre de tous contre tous, » ou le rapprochement des intérêts engendra-t-il au contraire une sympathie réciproque et un accord naturel? Quoi qu'il en soit, l'alliance s'est faite tôt ou tard entre les égoïsmes au nom de l'intérêt individuel, et l'organisation des sociétés n'a pas eu d'autre origine. Les observations des ethnographes confirment cette induction. « Un Australien, par exemple, se marie pour que sa femme s'occupe de ses provisions d'eau et de charbon, de sa nourriture. » Il n'éprouve d'ailleurs aucun sentiment naturel de sympathie ou d'intérêt pour cette femme, qu'il mène à coups de bâton et qu'à l'occasion il livrera en proie à ses compagnons. La violation de la foi conjugale, cela est démontré (Lubbock, Wundt), n'est primitivement qu'un attentat contre la propriété de l'individu, une affaire privée qui n'intéresse pas la moralité publique; il en est de même du meurtre d'un parent, d'un ami. La famille de la victime venge le dommage reçu ou traite d'une compensation avec l'offenseur. L'indemnité payée, le meurtrier est quitte en-

vers tous. Il est donc inexact d'opposer entre eux les penchants sociaux et les penchants égoïstes : les premiers ne sont que la conséquence nécessaire des seconds. Une société d'égoïstes purs, de troglodytes, pourrait parfaitement subsister. La majorité des intérêts liguée contre les intérêts dissidents imposerait à ceux-ci des règles déterminées, ne fût-ce que des lois prohibitives. Or, d'après la définition de M. Swientochowski, « une loi morale est toute espèce de règle établie dans un groupe social, obligatoire au sein de ce groupe, d'après laquelle l'homme doit, indépendamment de ses propres penchants, gouverner sa volonté. »

L'égoïsme, ce puissant agent de l'organisation des sociétés, n'exclut pas les penchants altruistes de notre nature, comme la bienveillance, la sympathie. Ces tendances sont-elles satisfaites? nous en ressentons du plaisir. Contrariées? de la douleur. C'est donc toujours un égoïsme inconscient qui nous pousse à vouloir le bien d'autrui, dont parfois le nôtre dépend. Si nos penchants altruistes sont primitifs, d'où vient que, selon la fine remarque de Darwin, notre sympathie soit tantôt prodigue, tantôt avare d'elle-même, qu'une mère plaigne son fils plutôt que le fils d'un étranger? Ce sont nos épreuves personnelles qui nous disposent à la compassion envers autrui. La seule pensée de la douleur ou du plaisir d'autrui n'est pas, comme l'affirme Stuart Mill, une cause de douleur ou de plaisir pour nous. Quel est l'Anglais qui, voyant un sauvage se lamenter durant une éclipse de soleil, parce qu'il croit l'astre mangé par les chiens, en éprouverait de la douleur? Une Indienne, qui jette son fils sous les roues du char de Jaggernaut, ne comprend pas la douleur d'une Espagnole dont le fils a eu les os brisés par la roue de l'Inquisition. Un homme qui n'aurait jamais souffert serait inaccessible à la pitié.

Les penchants altruistes, conclut M. Swientochowski, ne diffèrent pas des égoïstes par leur origine, mais par leur direction. Cette vérité devient plus évidente encore, si, au lieu de considérer nos penchants altruistes dans leur état actuel de développement, on en étudie le processus graduel. L'ethnologiste est tout d'abord frappé par ce fait, que ces penchants s'étendent à tel groupe social exclusivement. Un indigène d'Amérique respectera la vie et les biens de ses compatriotes, mais tuera sans scrupule un étranger. La différence de race, de religion en arrête l'élan; voyez les enfants chrétiens et les juifs. Cela prouve déjà que ces penchants altruistes sont acquis et se confondent à l'origine avec les instincts simplement sociaux d'une race déterminée.

L'habitude, les rapports quotidiens des individus, le langage, en partie aussi l'hérédité fortifient et généralisent nos sentiments altruistes. Cependant M. Swientochowski ne croit pas, comme Spencer et Darwin, que chaque nouveau né apporte avec lui dans le monde le patrimoine intact des instincts de son espèce, et parmi eux tous les penchants altruistes qui se sont formés parmi les générations antérieures. Plus

on s'élève en effet dans l'échelle de l'animalité, moins est manifeste la transmission physiologique d'instincts nettement définis (Darwin). Le chien a par droit de naissance l'instinct qui lui fait flairer la perdrix : y a-t-il dans l'homme un seul instinct aussi rigoureusement caractérisé? Les renards, dans les endroits où ces animaux sont exposés aux embûches de l'homme, témoignent aussitôt après leur naissance d'une ruse profonde : comparez à ces renards les enfants des Indiens traqués par les Espagnols. L'homme est donc redevable à l'hérédité, non pas d'instincts invariablement déterminés, mais d'aptitudes spéciales à éprouver dans des conditions semblables les mêmes sentiments que ses ascendants. L'ensemble de ces conditions dont dépendent nos penchants altruistes, c'est le milieu social.

Les sentiments moraux ne sont qu'une espèce définie de sentiments altruistes. Un sauvage respecte son hôte, fût-il son ennemi : on ne dira pas que c'est par sympathie. Où est donc la différence caractéristique du sentiment moral et des autres, tant sociaux qu'altruistes? Dans la forme même de ce sentiment qui est imposée et déterminée d'avance, par quoi ? par les conditions sociales. Parmi les penchants altruistes, que l'homme emprunte de son groupe social, il y en a quelques-uns en effet, dont la nature, les limites et le mode d'application sont fixés d'avance par les habitudes de ce groupe. Voilà proprement les sentiments moraux de cette société. D'un groupe à un autre ils varient : un Esquimau, par bienveillance, aplatit la tête de chaque nouveau-né ; un Anglais au contraire protégera celui-ci contre cette pratique barbare. M. Swientochowski aura soin de noter plus loin, à côté de cette influence du milieu, la part qui revient à l'initiative individuelle dans cette création des idées morales.

L'homme transmet-il à ses descendants par voie d'hérédité physiologique les sentiments moraux qu'il a reçus de ses ascendants? Spencer, Darwin, l'affirment : Bain au contraire regarde le sentiment moral comme un produit du développement individuel. Il est bien difficile de connaître les changements psychophysiques qui se transmettent de génération en génération. Le nouveau-né anglais du XIX[e] siècle est-il, au point de vue moral, mieux ou autrement organisé que celui du XIV[e]? Cela n'est pas prouvé : du moins cette influence de l'hérédité n'engendre chez l'homme rien de défini et de stable, qui permette de la comparer à la transmission physiologique des instincts chez les animaux. Un nouveau-né anglais, s'il est élevé chez les Indiens, devrait sous l'action des sentiments moraux de sa race manifester une répugnance constante pour les sacrifices humains; en fait, il n'en est rien. L'individu ne tient de sa race qu'une organisation interne qui lui permettra d'acquérir des sentiments moraux semblables dans des conditions externes convenables. La transmission de l'héritage moral dans une société ne se fait pas principalement par voie de génération physiologique, mais bien plutôt par voie d'influence morale, par l'éducation.

Ainsi les lois morales sont le résultat d'une évolution prolongée des penchants naturels de l'homme. Les penchants égoïstes, qui préexistent à tous les autres, déterminent par leurs conditions d'équilibre les conditions d'existence de chaque agglomération sociale. L'équilibre une fois établi, ces conditions plus ou moins préjudiciables à quelques-uns sont érigées avec le temps en principes sociaux obligatoires; ce qui n'était d'abord qu'une défense appuyée sur la force devient un devoir pour les générations suivantes. L'habitude fait le reste. Ainsi s'est établi dans la famille le droit du plus fort; ainsi les esclaves de la vingtième génération trouvent eux-mêmes leur sort supportable. Donc tout rapport de l'individu à la volonté d'un groupe social, qui triomphe des autres formes de cette volonté générale et devient définitif au bout de quelques générations, sert de fondement à une règle morale.

Pour prévaloir, les penchants altruistes de chaque individu doivent eux aussi entrer en balance avec les penchants égoïstes ou altruistes du groupe social. Ce n'est qu'à la longue, et après avoir triomphé de toutes les résistances, qu'ils deviennent la règle, si toutefois ils rencontrent des conditions de développement favorables. D'une génération à l'autre l'hérédité physiologique ou psychique prépare les voies, et l'individu est forcé par l'éducation, par la coutume, par le langage et par la religion, de s'adapter à son milieu.

En définitive toute loi morale est l'expression des sentiments conscients ou inconscients d'un groupe social, dégagés et mis en lumière par un interprète, ou bien l'œuvre propre d'une personnalité supérieure qui a su faire triompher sa volonté, égoïste ou altruiste. Les lois morales en très-petit nombre, qui se retrouvent identiques à toutes les époques et dans toutes les sociétés, expriment ce qu'il y a de primitif et d'essentiel dans tout organisme social, ce qu'il y a de permanent et d'indestructible au fond du cœur et de la volonté de l'homme.

A. Debon.

LES UNIVERSITÉS DE FRANCE ET D'ALLEMAGNE

PROGRAMME DES COURS DE PHILOSOPHIE PROFESSÉS PENDANT LE SEMESTRE D'HIVER (1876-1877).

UNIVERSITÉS FRANÇAISES

COLLÉGE DE FRANCE.

M. CH. LÉVÊQUE. — (Philosophie grecque et latine). Idées des philosophes Grecs sur la nature psychologique des animaux. — Doctrines des philosophes modernes sur le même sujet.

M. NOURRISSON. — (Philosophie moderne). Théories fatalistes modernes. — Œuvres morales et politiques de Turgot.

FACULTÉS DES LETTRES.

Paris : — M. CARO. — (Philosophie.) La certitude dans les sciences philosophiques et les différentes formes du scepticisme.

M. JANET. — (Histoire de la philosophie). La philosophie de Spinoza. — Les successeurs de Kant.

M. WADDINGTON. — (Agrégé). Les vérités premières et les postulats de la science humaine.

Aix : — M. PHILIBERT. — Philosophie du XVIIe siècle. — Philosophie d'Aristote.

Besançon : — M. CARRAU. — La philosophie cartésienne.

Bordeaux : — M. LIARD. — La réforme scientifique et philosophique de Descartes.

Caen : — M. CHAUVET. — L'homme et l'animal ; études de psychologie comparée.

Clermont-Ferrand : — M. J. GÉRARD. — Des rapports de la psychologie et de la morale avec l'histoire.

Dijon : — M. JOLY. — Principes et éléments de la science sociale.

Douai : — M. TISSANDIER. — Histoire de la philosophie de la nature (Unité des forces physiques, l'évolution et le mécanisme).

Grenoble : — M. Charaux. — La philosophie de Platon.

Lyon : — M. Ferraz. — Analyse et critique des plus récentes théories de la raison. — Étude des principales questions de la psychologie. — *Cours municipal :* Morale sociale.

Montpellier : — M. Nolen. — Les interprètes modernes de la philosophie critique.

Nancy : — M. Boutroux. — Histoire de la philosophie allemande depuis les origines jusqu'à Fichte.

Poitiers : — M. Arren. — Histoire de la philosophie morale en France.

Rennes : — M. Robert. — Études sur la connaissance humaine.

Toulouse : — M. Compayré. — Exposition critique du système de l'évolution considéré dans ses applications diverses, origine des animaux et de l'homme, origine du langage, développement des facultés psychologiques.

UNIVERSITÉS ALLEMANDES

O, *désigne les professeurs ordinaires ;* E, *les professeurs extraordinaires ;* Doc, *les privat-Docenten.*

EMPIRE ALLEMAND.

Berlin : — Zeller. — O. — Exercices sur le 1er livre de la Métaphysique d'Aristote. — Histoire générale de la philosophie. Psychologie.

Harms. — O. — Logique. Histoire générale de la philosophie.

Lazarus. — Prof. Hon. — Conversations et discussions philosophiques. — Pédagogie et didactique.

Michelet. — E. — Leçons particulières sur la Méthode générale en philosophie.

Werder. — E. — L'art dramatique.

Althaus. — E. — Histoire de la philosophie moderne depuis le xviiie siècle. — Logique et théorie de la connaissance.

Steinthal. — E. — Philosophie du langage et grammaire générale.

Märcker. — Doc. — Lucrèce : De la nature des choses ; Rhétorique, exercices rhétoriques ; philosophie des Anciens et physique d'Aristote.

Duhring. — Doc. — Les plus célèbres physiciens et mathématiciens, d'après son « Histoire des principes de la mécanique » (2e édit). — Logique et fondements de la philosophie, d'après son « Cours de philosophie ». — Économie politique d'après son « Économie politique et sociale », 2e édit.

Paulsen. — Doc. — Introduction à l'étude de la philosophie. Exer-

cices philosophiques sur les recherches de Hume sur l'*entendement humain*. Logique et théorie de la connaissance

Bonn : — KNOODT. — O. — La philosophie de Platon; psychologie.

J. BONA-MEYER. — O. — La philosophie de Kant et son influence sur l'art et la science; société Pédagogique. La Pédagogie et son histoire.

NEUHÄUSER. — O. — Introduction à la métaphysique d'Aristote, et éclaircissement du 7e livre. — Logique.

SCHAARSCHMIDT. — O. — L'idée de Dieu et preuves de son existence. Histoire de la philosophie ancienne.

V. HERTLING. — Doc. — Exercices philosophiques; — Histoire de la philosophie.

WITTE. — Doc. — Études sur le Théétète de Platon. — Philosophie de nos grands poëtes (Lessing, Herder, Goëthe, Schiller); Histoire de la philosophie moderne depuis Bacon jusqu'à nos jours.

Braunsberg : — KRAUSE. — Doc. — Introduction à l'étude de la philosophie. — Logique et Noétique. — Métaphysique.

Breslau : — ELVENICH. — O. — Exercices dialectiques; psychologie.

O. E. MEYER. — O. — Les théories atomistes et moléculaires.

DILTHEY. — O. — Exercices philosophiques. — Histoire de la philosophie dans l'antiquité et le moyen âge.

TH. WEBER. — E. — Logique. — La philosophie de Günther, et ses rapports avec la religion chrétienne.

KÖRBER. — E. — La théorie Darwinienne.

OGINSKI. — Doc. — Encyclopédie de philosophie. Histoire de la philosophie moderne.

BOBERTAG. — Doc. — Poétique.

FREUDENTHAL. — Doc. — La philosophie de Kant.

Erlangen : — HEYDER. — O. — Logique et métaphysique. — Histoire du développement de la philosophie grecque et romaine. Conversations sur les grands problèmes de la philosophie.

F. X. SCHMID. — E. — Histoire de la philosophie depuis Kant jusqu'à nos jours. — Pédagogie et exercices pratiques.

Freiburg in Brisgau : — SENGLER. — O. — Anthropologie et psychologie dans ses rapports avec les questions actuelles des sciences naturelles sur la nature de l'homme. — Histoire de la philosophie.

SCHMITT-BLANK. — Doc. — La pédagogie des Gymnases.

Giessen : — BRATUSCHECK. — O. — Morale. — Vie et doctrines de Spinoza, répétitions philosophiques.

SCHILLER. — Histoire de la Pédagogie.

NOACH. — O. — Histoire critique des conceptions du monde.

G. ZIMMERMANN. — E. — Poétique. Stylistique. Rhétorique.

WIEGAND. — Doc. — La théorie de la connaissance avec l'encyclopédie des sciences et l'Hodégétique. — Eclaircissements sur le Phédon de Platon et introduction à sa vie et ses écrits.

Göttingen : — BOHTZ. — O. — Philosophie des religions. — Esthétique.

LOTZE. — O. — Psychologie ; philosophie de la nature.

BAUMANN. — O. — Histoire de la philosophie moderne et introduction à la philosophie des pères de l'Église et à la scolastique. Théorie de la connaissance et métaphysique. — Sur la critique du jugement de Kant, section du jugement esthétique.

KRUGER. — E. — Encyclopédie de l'Éducation.

PEIPERS. — E. — Histoire de la philosophie ancienne. Les éléments de la logique, en particulier d'après les Éléments de la logique d'Aristote de Trendelenburg.

REHNISCH. — Doc. — Logique et encyclopédie de la philosophie. — Exercices philosophiques.

UEBERHORST. — Doc. — Exposition de la philosophie de Comte, et son école. — Recherches sur l'entendement humain de Locke. — Traduction Allemande de Kirchmann. (Leçons dans une Société).

Greifswald : — BAIER. — O. — Histoire de la philosophie moderne depuis Kant. — Psychologie. — La philosophie de Kant.

SUSSEMIHL. — O. — Histoire de la philosophie ancienne. Exercices sur Aristote et Platon.

SCHUPPE. — O. — Exercices dialectiques. — Fragments choisis de l'Organon d'Aristote. — Théorie de la connaissance et Logique.

Halle : — POTT. — O. — Grammaire générale, ou philosophie du langage.

ERDMANN. — O. — Introduction à la philosophie. Histoire de la philosophie jusqu'à nos jours.

ULRICI. — O. — Histoire de la philosophie moderne depuis Kant. — Théories des sciences naturelles modernes sur l'origine, l'âge et le dévoloppement de la race humaine.

HAYM. — O. — Logique. — Histoire de la philosophie.

DITTENBERGER. — O. — Politique d'Aristote.

KROHN. — Doc. — Esthétique. — Eclaircissements sur les dialogues de Platon. — Les systèmes philosophiques des Grces.

THIELE. — Doc. — Psychologie. — Théorie mécanique de la chaleur.

Heidelberg : — V. REICHLIN-MELDEGG. — O. — Logique et encyclopédie de philosophie d'après son manuel (Système de logique. — Vienne, Braumüller, 1870.) — Étude d'esthétique sur l'Hamlet de Shakespeare.

KÖCHLY. — O. — Politique d'Aristote. — Pédagogie des gymnases.

KUNO-FISCHER. — O. — Histoire de la philosophie moderne depuis Kant. — Étude critique sur le Faust de Goëthe.

LE BEAU. — Doc. — Le Banquet de Platon.

K. V. REICHLIN-MELDEG. — Doc. — Histoire de la philosophie depuis les Ionieus jusqu'à nos jours.

CASPARI. — Doc. — Anthropologie. (Histoire naturelle et primitive de l'homme). — Psychologie dans ses rapports avec la psychologie éthnographique, la sociologie et la science du langage.

Iena : — A. SCHMIDT. — O. — Histoire de la philosophie de l'histoire.

M. SCHMIDT. — O. — La politique d'Aristote.

FORTLAGE. — O. — Logique et encyclopédie des sciences philosophiques. — Philosophie des religions.

EUCKEN. — O. — Histoire de la philosophie depuis Thalès jusqu'à nos jours. — Exercices logiques. Introduction à l'étude de Spinoza.

STOY. — Prof. hon. — Psychologie. (D'après son livre, 1869). Encyclopédie et méthodologie de pédagogie (d'après son livre, 1866). — Discussions latines sur les *Consilia scholastica* de Wolf.

VERMEHREN. — E. — Éclaircissements sur la morale à Nicomaque.

H. STOY. — Doc. — Pestalozzi.

Kiel : — FORSCHHAMMER. — O. — Discussions sur la morale et la politique d'Aristote.

THAULOW. — O. — Encyclopédie des sciences philosophiques d'après son manuel. — Anthropologie et psychologie. — Interprétation de la métaphysique d'Aristote.

E. PFLEIDERER. — O. — Eclaircissements, et discussions sur les méditations de Descartes. Logique ; Philosophie pessimiste de Schopenhauer et de Hartmann.

ALBERTI. — Doc. — Les différents classements des dialogues de Platon.

Kœnigsberg : — JORDAN. — O. — Le Banquet de Platon.

WALTER. — O. — Exercices philosophiques sur la Morale d'Aristote ; — Le Faust de Goëthe; — histoire des philosophies grecque et romaine.

QUÄBICKER. — E. — La critique de la raison pure de Kant : — Psychologie.

ARNOLDT. — Doc. — Logique formelle.

Leipzig : — DROBISCH. — O. — Psychologie. — Les prolégomènes à toute métaphysique future, de Kant.

MASIUS. — O. — Histoire de la Pédagogie. Didactique générale.

ZŒLLNER. — O. — La Théorie de la connaissance de Platon.

FRICKER. — O. — Droit naturel, ou Philosophie du droit.

HEINZE. — O. — Théorie de la connaissance et Logique. Histoire générale de la philosophie. Exercices philosophiques (La morale de Spinoza).

WUNDT. — O. — Histoire de la philosophie moderne. Cosmologie (Théorie et histoire naturelle de l'Univers).

STRÜMPELL. — Prof. Hon. — Introduction à la Philosophie et à la Logique. — Psychologie. Pédagogie.

CONR. HERMANN. — E. — Introduction à la philosophie et à la logi-

que. — Esthétique. — Exposition comparée et critique des principaux systèmes philosophiques modernes. — Exposition et critique de la philosophie de l'histoire de Hegel.

ZILLER. — E. — Histoire de la philosophie.

ECKSTEIN. — E. — Exercices au Séminaire Pédagogique.

SEYDEL. — E. — Psychologie. — Position de la philosophie par rapport à la croyance en Dieu et en l'Immortalité. Philosophie allemande depuis Kant.

SCHUSTER. — E. — Psychologie. — Histoire du matérialisme.

HIRZEL. — Doc. — La Poétique d'Aristote.

GŒRING. — Doc. — Les prolégomènes à toute métaphysique future, de Kant.

H. WOLF. — Doc. — La philosophie anglaise, jusqu'à Darwin inclus. — La conception du monde du Réalisme.

AVENARIUS. — Doc. — Développement et explication du monisme spinoziste. Discussions philosophiques.

Marburg : — GLASER. — O. — La théorie politique d'Aristote.

WIGAND. — O. — Sur la méthode des sciences naturelles.

BERGMANN. — O. — Choix de fragments des philosophes les plus remarquables depuis Kant. Histoire de la philosophie depuis Kant.

COHEN. — Exercices philosophiques (éclaircissements sur la théorie des idées ; son rôle dans les dialogues de Platon). Histoire de la philosophie ancienne.

Munich : — BECKERS. — O. — Introduction à la Philosophie; Psychologie, Logique et Métaphysique.

FROHSHAMMER. — O. — Encyclopédie de philosophie et Logique. — Histoire de la philosophie de Kant et de Schopenhauer.

K. V. PRANTL. — O. — Logique et encyclopédie de la philosophie, depuis Kant.

CHRIST. — O. — Le Banquet de Platon.

HUBER. — O. — Psychologie fondée sur les sciences naturelles. — Histoire de la philosophie. — Examen des questions scientifiques du temps.

CARRIÈRE. — O. — Esthétique et caractéristiques des œuvres d'art principales et de leurs auteurs.

RANKE. — Anthropologie et Psychologie.

Münster : — LANGEN. — O. — Passages choisis de Lucrèce.

STAHL. — O. — Poétique d'Aristote.

SPICKER. — O. — Histoire de la philosophie grecque. Psychologie.

SCHLÜTER. — E. — La foi et la science. Histoire de la philosophie moderne depuis Bacon et Descartes jusqu'à nos jours.

HAGEMANN. — Doc. — La philosophie de la religion et la révélation. — Histoire de la philosophie moderne, depuis Kant. — Psychologie.

Rostock : — FRITSCHE. — Lucrèce (Liv. I—III.)

V. Stein. — O. — Histoire de la philosophie ancienne. Logique et métaphysique. — Esthétique.

Weinholtz. — Doc. — Examen des différences essentielles entre les beaux arts.

Strassburg : — Heitz. — O. — La Poétique d'Aristote. Le *De natura deorum* de Cicéron, dans ses rapports avec les sources grecques.

Weber. — O. — Histoire de la philosophie ancienne. Exercices dans le domaine de la morale et de la philosophie des religions.

Laas. — O. — Histoire de la philosophie depuis la Renaissance, jusqu'à Kant, inclus. — Psychologie. — Recherches de Locke et de Leibniz sur l'entendement humain (au Séminaire Philologique).

Liebmann. — E. — Les grands systèmes philosophiques anciens et modernes. Logique. — Discussions des problèmes de philosophie naturelle et de métaphysique, au Séminaire Philologique.

Tübingen : — V. Reiff. — O. — Philosophie pratique (science du droit et des mœurs). Histoire de la philosophie grecque.

Köstlin. — O. — Esthétique de la poésie. — Histoire des théories morales et politiques de l'Antiquité et des temps modernes.

V. Sigwart. — O. — Introduction à la philosophie et à la logique. — Anthropologie philosophique. — Exercices sur des morceaux choisis de la métaphysique d'Aristote.

Herzog. — O. — Poétique d'Aristote.

Class. — Doc. — Les grands problèmes de la morale d'après Kant, Schleiermacher et Hégel.

Würzburg : — Stumpf. — Histoire de la philosophie. Psychologie et Psychophysique.

Mayr. — O. — Logique et métaphysique.

Prantl. — Doc. — Le Darwinisme et la théorie de la descendance.

SUISSE.

Bâle : — Steffensen. — O. — Histoire de la philosophie depuis Kant.

Siebeck. — O. — Logique et Introduction à la philosophie. — Exercices philosophiques (Éthique de Spinoza). Histoire de la Pédagogie.

Mähly. — O. — Le Phédon de Platon.

Misteli. — E. — Exercices pédagogiques.

Berne : — Ris. — O. — Logique. — Histoire de la philosophie depuis Kant. — Répétitions philosophiques.

Rettig. — O. — Exercices pédagogiques au Séminaire Philologique.

Hebler. — O. — Esthétique. Explication esthétique des œuvres dramatiques ; exercices philosophiques.

Rüegg. — E. — Histoire de la Pédagogie depuis la Réforme.

Trächsel. — E. — Psychologie. — Histoire de la philosophie depuis Kant.

STERN. — E. — Exercices historiques et pédagogiques.

LANG. — Doc. — La théorie Darwinienne.

Zurich : — KYM. — O. — Logique et métaphysique. — Exposition et critique de l'Histoire de la philosophie, depuis Kant jusqu'à nos jours. Histoire de la philosophie des religions, depuis Kant jusqu'à Feuerbach. — Explication philosophique des conclusions du 1er livre de la métaphysique d'Aristote.

WINDELBAND. — O. — Esthétique. — Histoire de la philosophie ancienne ; explications philosophiques et lecture du 1er livre de l'Ethique de Spinoza. — Critique de la philosophie de Schopenhauer.

FEHR. — Doc. — Histoire de la Pédagogie ; Esthétique.

DODEL. — Doc. — Exposition populaire de la théorie Darwinienne (nouvelle histoire de la création et critique génétique).

RUSSIE.

Dorpatt : — TEICHMÜLLER. — O. — Histoire de la philosophie de Thalès jusqu'à Kant. Explication d'Aristote et de Platon.

AUTRICHE.

Graz : — NAHLOWSKY. — O. — Philosophie pratique et, en particulier, les fondements moraux du droit et de la Politique.

KERGEL. — O. — Le Protagoras de Platon.

V. KARAJAN. — O. — Histoire de la Littérature scientifique des Grecs, jusqu'à Aristote.

KAULICH. — E. — Philosophie pratique. — Principes de Pédagogie. Métaphysique.

RIEHL. — E. — Philosophie pratique. — Philosophie et histoire du système de philosophie morale. — Principes de Pédagogie philosophique. — Métaphysique.

Innsbruck : — WILDAUER. — O. — Philosophie pratique. Psychologie.

BARACH-RAPPAPORT. — O. — Histoire de la Pédagogie. — Logique.

JOH. MUELLER. — O. — Le *De natura rerum* de Lucrèce.

BIEHL. — Doc. — Histoire de la philosophie grecque avant Aristote. — Explication du 1er livre de la métaphysique d'Aristote.

Vienne : — R. ZIMMERMANN. — O. — Philosophie pratique. Esthétique. Conversations philosophiques.

BRÜHL. — O. — La théorie Darwinienne.

BRENTANO. — O. — Philosophie pratique ; Psychologie.

VOGT. — E. — Philosophie pratique. Pédagogie générale.

NEUMAYER. — E. — La Théorie de la descendance et la Géologie.

POLEY. — Doc. — Les différents systèmes de l'Inde, comparés aux systèmes de philosophie grecs et modernes.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

VIERTELJAHRSSCHRIFT FUER WISSENSCHAFTLICHE PHILOSOPHIE.

Unter Mitwirkung von C. GŒRING. M. HEINZE. W. WUNDT, *herausgegeben von* R. AVENARIUS. (I. Heft, Leipzig, 1876.)

La nouvelle *Revue* se propose, comme le prospectus l'indique, de concilier la spéculation et la science, en n'assignant à la première d'autres objets et d'autres méthodes que ceux mêmes de la seconde, en écartant par conséquent de ses recherches le suprasensible et l'*a priori*.

L'*Introduction* du directeur AVENARIUS cherche à déterminer le rapport de la philosophie et des sciences. Elles poursuivent un but semblable : réduire à un système de notions générales *(Begriffe)* les données de l'expérience. Elles diffèrent en ce que chaque science est spéciale, n'embrasse qu'une partie des choses, tandis que la philosophie étudie les choses dans leur ensemble, dans leurs rapports; en ce que les sciences travaillent isolément, tandis que la philosophie ne peut se passer d'aucune d'elles, et tend à les réunir dans une vaste synthèse. On pourrait même dire que les sciences ne sont complètes, que lorsque la philosophie leur a donné cette unité suprême. Du reste, l'enchaînement logique des notions et la certitude empirique des matériaux ne sont pas moins nécessaires à la philosophie qu'à la science.

Fr. PAULSEN : *Ueber das Verhältniss der Philosophie zur Wissenschaft* (*sur le rapport de la philosophie à la science*. Étude historique).

Le Dr Paulsen entreprend de justifier par l'histoire les principes exposés dans la précédente introduction. C'est à Kant que l'auteur fait remonter la responsabilité du divorce, qui s'est accusé davantage chez ses successeurs, entre la philosophie et la science, entre la méthode métaphysique et la méthode positive. Il appartient à notre temps de le faire cesser : nous n'avons pour cela qu'à revenir aux enseignements et aux exemples des plus grands philosophes du passé. Le positivisme de la nouvelle école reconnaît la nécessité de construire la théorie de la connaissance et la logique : en ce sens, il se rapproche singulièrement de la doctrine de Mill et de Spencer, mais paraît déterminé à s'abstenir plus sévèrement qu'eux de toute hypothèse théologique.

A. RIEHL. *Die Englische Logik der Gegenwart : (La logique anglaise du présent,* à propos surtout des *Principles of science* de Stanley Jevons).

Analyse intéressante des modifications apportées à la logique par les travaux de Georges Boole et surtout de Stanley Jevons. Le rapprochement de l'algèbre et de la logique, qu'ont opéré ces auteurs, ne constitue pas un moindre progrès dans l'histoire de la science, que celui réalisé chez Descartes par l'union de l'algèbre et de la géométrie. Nous n'insistons pas sur cette excellente étude : la *Revue philosophique* doit contenir prochainement un travail étendu sur le même sujet.

W. Wundt. *Ueber das kosmologische Problem.*

L'éminent physiologiste, à l'exemple de Kant, reprend avec les données de la science actuelle et en déployant une vigueur dialectique qui n'est pas indigne de son modèle, l'examen du problème si souvent débattu entre les physiciens et les philosophes : le monde est-il fini ou infini ?

L'observation astronomique paraît bien, au premier abord, favoriser la supposition que l'univers est limité. Herschell a confirmé les hypothèses de Kant et de Lambert sur les dimensions finies du système des étoiles fixes. Mais l'observation ne saurait établir qu'en dehors de ce système, il n'y en a pas d'autres à l'infini qui échappent à la prise de nos plus puissants télescopes, ou se présentent comme des nébuleuses irrésolubles. Kant, vraisemblablement le premier, a émis cette opinion dans sa remarquable « *Histoire du ciel.* » Ce n'est donc pas évidemment avec les seules données de l'observation que le problème peut être résolu.

I. La supposition d'un univers fini.

Nous y distinguerons trois cas. L'univers est toujours conçu comme fini dans la durée, mais 1° il est infini dans l'espace et dans sa masse; 2° il est fini dans sa masse, mais infini dans l'étendue; 3° il est fini par son étendue et sa masse, comme par sa durée.

Les deux premières hypothèses se présentent souvent confondues dans l'histoire de la cosmologie. Kant est surtout le représentant de la première; Laplace, dans une certaine mesure, celui de la seconde. La troisième se retrouve assez exactement dans les récentes spéculations, auxquelles la théorie mécanique de la chaleur a donné naissance.

Nous pouvons réunir dans une même étude les théories de Kant et de Laplace.

1er et 2e cas. Les théories de Kant et de Laplace.

Kant dit, dans l'*Histoire du ciel* : « La création n'est jamais achevée; « elle a bien une fois commencé, mais elle ne finira jamais. » Ses vues sur la masse sont flottantes et même contradictoires. Si, dans certains passages, il la présente comme infinie, il ne conçoit pas pourtant l'attraction sans l'existence d'un point central, où la matière était primitivement condensée et d'où elle s'est ensuite dispersée dans l'infini sous des formes variées et progressives : ce qui suppose que la masse est finie dans sa quantité. — Tandis que Kant étend son explication mécanique du monde, d'après les principes de Newton, au système d'étoiles de la voie lactée et même à l'univers entier, Laplace la limite à notre sys-

tème planétaire, et aboutit ainsi à des conclusions bien mieux fondées.

Son hypothèse que le système solaire n'était à l'origine qu'une nébuleuse, qui s'est condensée insensiblement vers le centre par l'effet de la gravitation de ses parties, implique la supposition que le système a commencé dans le temps. Laplace semble bien admettre aussi que la masse de la matière est finie, puisqu'elle a un point central. Le soleil, selon lui, accomplit un premier mouvement de rotation autour du centre de gravité de la nébuleuse, à laquelle il appartient, et en exécute un second, avec cette nébuleuse, autour du centre de gravité de l'univers, que Laplace incline à considérer comme illimité. — Mais Laplace veut aussi prouver que, si l'ordre de notre système planétaire a eu un commencement, en revanche il n'aura pas de fin. C'est à cette démonstration qu'il consacre le plus important travail de sa vie, le calcul des perturbations des planètes. Il essaie d'établir son grand principe de la stabilité du système solaire, en montrant que les vibrations de tout le système oscillent autour d'un certain milieu. « Le principe de stabilité, « introduit par Laplace, fournit un exemple frappant de la manière dont « la nature inorganique réussit à réaliser par des moyens purement mé« caniques des effets, que nous ne croyons pouvoir juger sans leur « appliquer notre concept de la finalité. » — Dans ces derniers temps, la portée du principe de stabilité a été singulièrement restreinte par les données de l'observation astronomique. Laplace regardait le système planétaire comme un *perpetuum mobile*. Mais il lui fallait, pour cela, soutenir que l'espace est absolument vide ; que les planètes s'y meuvent sans rencontrer aucune résistance; et que ces planètes sont des corps entièrement opaques. Or, les récentes théories sur l'existence d'un éther lumineux et sur celles d'une enveloppe liquide et gazeuse autour des planètes contredisent la double assertion de Laplace. — Robert Mayer a entrepris de défendre autrement le principe de stabilité, en essayant de prouver la possibilité d'une durée infinie pour le rayonnement calorique et lumineux du soleil, auquel est évidemment attachée la conservation de notre système planétaire sous sa forme actuelle.

3e cas. — Mais Clausius et Thomson, s'appuyant sur le deuxième grand principe de la théorie mécanique de la chaleur, et combinant avec leur théorie du maximum de l'Entropie le principe de la constance de l'énergie, aboutissent à cette conclusion que « le développement de l'univers se déroule entre un point de départ et un point d'arrivée, qui tous deux sont placés dans le temps. » Selon ces physiciens, « l'état total de l'univers tend sans cesse à une limite, où toutes les transformations des forces naturelles auront cessé, parce qu'un état de mouvement parfaitement uniforme se sera produit. » Cette stabilité parfaite, que rêvait Laplace, et qu'il croyait déjà réalisée dans l'état actuel du monde, ne se rencontrera donc que dans l'avenir, mais avec un caractère tout différent de celui qu'il lui prêtait. Cet état d'équilibre parfait, ce sera l'état de mort pour l'univers. Les théoriciens de la thermodynamique soutiennent donc, sous sa forme radicale, l'hypothèse qui envisage le monde comme

fini, puisqu'ils le conçoivent limité aussi bien dans son étendue, dans sa masse, que dans sa durée passée et future. « Il est facile de voir que, chez les physiciens anglais du moins, le désir d'accorder les données des sciences exactes avec les conceptions théologiques n'a pas été sans influence sur cette limitation de l'univers. » Admettre que le monde a commencé et finira, c'est réserver une place à l'action créatrice : elle a été nécessaire pour le produire, elle ne le sera pas moins pour le renouveler. Mais la théorie cosmologique, que nous examinons ici, fait intervenir le miracle dans le cours de la nature, puisqu'elle le place dans le temps, à l'origine et à la fin du monde. Elle contredit, par conséquent, le principe de causalité. C'est en dehors de la totalité des phénomènes, en dehors du temps seulement, qu'il est permis de chercher la cause transcendante de l'univers : dans le temps, il n'y a place que pour une série de phénomènes, tous également enchaînés par la loi de la causalité.

II. L'hypothèse d'un univers infini.

Distinguons encore ici trois cas, l'univers étant dans tous supposé infini en durée : 1° il est infini en étendue et dans sa masse ; 2° il est infini en étendue, mais limité dans sa masse; 3° il est limité dans son étendue et sa masse.

Examinons d'abord les deux hypothèses extrêmes, la première et la deuxième que nous appellerons l'hypothèse de la triple et celle de la simple infinité : nous verrons ensuite si l'hypothèse intermédiaire, la seconde, celle de la double infinité, n'échappe pas aux inconvénients des deux autres.

1. Hypothèse de la triple infinité.

Olbers, et surtout Zœllner dans son remarquable ouvrage « *sur la nature des comètes,* » auquel revient l'honneur d'avoir appelé de nouveau l'attention sur les problèmes cosmologiques, font ressortir, à des points de vue différents, et avec une force inégale, les difficultés que présente l'hypothèse d'une quantité infinie de matière. Bornons-nous à remarquer avec eux que la supposition d'un univers infini dans sa masse et son étendue contredit la loi de la gravitation. « Un tel univers « aurait partout, c'est-à-dire n'aurait nulle part son centre de gravité. « En chaque point de son étendue infinie, la somme des attractions exer- « cées, par suite celle de la pression, seraient infiniment grandes. Il se- « rait impossible de déterminer seulement la vitesse relative d'un corps « en mouvement, puisque tout mouvement relatif doit être rapporté en « définitive à un mouvement absolu. D'ailleurs les principes de la mé- « canique supposent dans l'univers l'existence d'un point fixe absolu. »

2. L'hypothèse de la simple infinité.

Zoellner a montré quelles difficultés, au point de vue de la physique, présente cette hypothèse. « Supposons un moment notre terre, avec « son enveloppe liquide et gazeuse, isolée au milieu de l'espace infini : « en vertu de la force répulsive des vapeurs, les gaz se disperseraient « insensiblement dans l'atmosphère. Or tout corps est dans une cer-

« taine mesure réductible à un gaz ; un univers fini, existant depuis une « durée illimitée, au milieu d'un espace infini, aurait atteint déjà le « maximum de diffusion; physiquement, un tel résultat équivaudrait à « une complète disparition de la nature. »

Pour échapper à ces conséquences, Zoellner a très-ingénieusement appelé à son aide les hypothèses de la géométrie transcendentale. « L'habileté de son explication consiste à présenter l'espace et la masse « comme finis et pourtant comme illimités, de manière à satisfaire à la « fois notre entendement qui se refuse à prêter des bornes à l'étendue « de l'univers, et la physique, qui s'oppose à une telle supposition. » Il s'agit de changer nos conceptions sur les propriétés de l'espace. Or cela n'a rien de contradictoire, puisque notre intuition de l'espace est d'origine empirique. Notre hypothèse de l'espace avec ses trois dimensions est due, selon Zoellner, à des raisonnements inconscients de l'esprit travaillant sur les données des perceptions sensibles, que nous fournissent soit nos sens, soit les instruments d'optique. « Si des faits « physiques nouveaux obligeaient d'admettre que cette hypothèse ne « vaut plus pour de grandes distances, qui dépassent la portée de nos « sens et de nos télescopes, nous serions parfaitement en droit de la « remplacer par une autre. » Zoellner, après Riemann, conçoit donc l'espace comme sphérique. « Dans un tel espace, la ligne la plus simple « serait, non la ligne droite, mais le cercle. Un corps animé d'un mou- « vement uniforme dans un tel espace pourrait se mouvoir sans fin, et « cependant décrire une course limitée, puisqu'il se retrouverait tou- « jours, après un temps aussi long qu'on le voudrait, ramené à son point « de départ. » — Cette hypothèse conduirait inévitablement à celle d'un cours circulaire du temps. Mais si la première offre de sérieuses difficultés, la seconde ne contredirait pas moins les lois de la pensée et de l'expérience. « Si le temps revient sur lui-même, le cours des évé- « nements se déroule entre des états qui se répètent dans une éter- « nelle uniformité. Il n'y a plus de progrès réel dans le monde... L'état « présent s'est produit il y a très-longtemps avec les mêmes caractères « et se reproduira le même au bout d'une durée semblable. Ce ne serait « pas à coup sûr une pensée fortifiante et consolante, que celle qui « nierait la réalité de tout progrès, et ne nous laisserait que l'impres- « sion d'un ennui sans bornes. » Wundt observe d'ailleurs en terminant que toutes ces spéculations des partisans de la géométrie imaginaire ont heureusement profité à notre analyse philosophique des concepts de l'espace et du temps.

3. L'hypothèse de la double infinité.

Nous n'avons plus qu'à examiner l'hypothèse qui veut concilier avec l'infinité de l'étendue et de la durée du monde, la quantité limitée de matière qui en constitue la masse. Remarquons d'abord que cette dernière supposition ne viole aucune loi de la pensée; il en était autrement de celles d'une étendue ou d'une durée limitée de l'univers. Si vous supposez le temps et l'espace finis, vous soulevez aussitôt cette ques-

tion : qu'y a-t-il au-delà des limites admises? Mais les propriétés de la matière ne sont connues que par l'expérience. Notre pensée ne répugne nullement à la concevoir comme limitée, si les données de l'expérience et du calcul l'exigent. — Or, toutes les difficultés contre lesquelles nous avons vu précédemment que l'hypothèse de l'infinité de l'étendue cosmique venait se heurter, s'évanouissent aussitôt qu'on admet que la masse de la matière est finie. « Il suffit de supposer que, dans l'espace « infini, la densité de la matière va diminuant indéfiniment à partir d'un « point déterminé. Uu tel univers possède un centre unique de gravité, « qui doit être considéré comme le point du repos absolu, auquel tous « les mouvements se rapportent. Toutes les actions mécaniques peu- « vent être, par suite de la quantité finie de la masse, ramenées à des « mesures finies. Il n'y a plus de pression infinie, etc. » Nous tenons donc enfin la seule solution acceptable du problème cosmologique : le monde est infini dans le temps et dans l'espace, mais fini dans sa masse. L'*Histoire du ciel* de Kant contient d'ailleurs le germe de cette solution.

III. Les antinomies dans le concept du tout cosmique.

Les antinomies ont leur source dans l'opposition que la pensée naïve croit trouver entre les concepts du fini et de l'infini, lorsqu'elle se laisse aller à regarder le temps et l'espace et par suite le monde comme des infinis réels, ou lorsqu'elle prête au monde les bornes que rencontre partout la perception sensible. La contradiction se produit, à vrai dire, entre les exigences de l'entendement et les données de l'expérience. Voici sous quelle forme les antinomies se présenteraient au regard de la science actuelle.

1re Thèse : *Le monde est fini dans le temps.* Si le temps n'avait pas commencé, il aurait depuis longtemps atteint l'état final auquel il tend. Le maximum de l'Entropie, et par suite l'état absolument stable de l'univers seraient réalisés. — Antithèse : *Le monde est infini dans le temps.* Un monde fini aurait un commencement et une fin, en dehors desquels nous ne trouverions plus qu'une durée absolument vide, ce qui est impossible. D'ailleurs, une telle hypothèse contredirait le principe de causalité.

2e Thèse : *Le monde est fini dans l'espace.* Car, dans un espace infini, il n'y aurait plus de point central et fixe, auquel rapporter les autres points pour en déterminer la position. Les concepts mécaniques du mouvement et de la vitesse relative ne s'appliquent d'ailleurs qu'à une étendue finie. — 2e Antithèse : *Le monde est infini dans l'espace.* Car un monde fini supposerait autour de lui l'existence d'un espace vide, qui devrait pourtant faire partie du monde, puisque le monde est pour nous l'ensemble de toute réalité. D'ailleurs, dans cet espace vide infini, la masse de la matière se serait dispersée et évanouie de toute éternité.

3e Thèse : *Le monde est fini dans sa masse.* Dans une masse infinie, on ne saurait trouver de centre de gravité. Les forces respectives, dont les diverses parties de cette masse seraient douées, auraient partout

une grandeur infinie. 3e Antithèse : *Le monde est infini dans sa masse :* Autrement, la matière finie se disperserait, dans l'espace infini, ce qui nous ramènerait au cas précédemment énoncé.

Wundt fait justice de ces trois antinomies dans une rapide et pénétrante analyse, qui rappelle sur plusieurs points celle de Kant, et qu'il est pour cela inutile de reproduire ici,

KOLLMANN. *Aus dem Leben der Cephalopoden.*

Curieux récit d'observations faites à l'aquarium du Dr Dohrn à Naples, sur les mœurs de certains animaux marins.

NÉCROLOGIE

M. Léon Dumont.

La *Revue philosophique* vient de perdre l'un de ses meilleurs et de ses plus zélés collaborateurs : M. Léon Dumont est mort le 17 janvier, à l'âge de 40 ans, au moment même où il semblait entrer dans la complète possession de sa pensée et dans la plénitude de son talent. Depuis son premier livre *sur les Causes du rire,* publié il y a environ quinze ans, cet infatigable esprit n'avait cessé de se développer et de se répandre dans tous les sens. Nul n'était mieux au courant du mouvement philosophique contemporain. Sa connaissance des langues vivantes, ses nombreux voyages et, avant tout, sa curiosité toujours en éveil l'y avaient préparé. Aussi a-t-il beaucoup fait par ses articles et ses ouvrages pour nous révéler les travaux étrangers. L'un des premiers en France, il a parlé de la *Philosophie de l'Inconscient* de Hartmann et, au moment même où il a été pris de cette maladie fatale qui l'a emporté, il achevait sur cet ouvrage une nouvelle étude que nous espérons publier. Il a été aussi l'un des premiers à nous faire connaître l'œuvre de Hæckel. Enfin dans sa *Théorie scientifique de la sensibilité,* il avait exposé le résultat de ses longues réflexions sur un problème qui le touchait vivement : la nature du plaisir et de la douleur. Ce travail personnel n'était qu'un prélude et il se proposait, dans le courant même de cette année, d'ébaucher pour la première fois, sous une forme systématique, l'ensemble de ses idées sur les questions philosophiques.

Ceux qui ont connu cet esprit si sincère, si loyal, si indépendant, dévoué tout entier à la recherche scientifique et rien qu'à elle, dégagé de toute ambition personnelle, sympathique à tous, ceux-là seuls peuvent comprendre quelle douleur sa mort nous a causée.

Le Propriétaire-Gérant,
GERMER-BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

LA LOI PSYCHO-PHYSIQUE

HERING CONTRE FECHNER

Introduction historique

Je ne sais s'il y a pour l'homme un sentiment plus pénible que de voir un vaste édifice élevé par ses soins au prix des plus grands efforts, et destiné à être son principal titre de gloire devant la postérité, s'écrouler un beau jour sous ses yeux, faute de fondements assez solides. Et cependant, tel est le sort réservé à bien des œuvres humaines. C'est surtout dans le domaine philosophique et scientifique que l'histoire enregistre souvent de semblables déceptions. La route du savoir humain est jonchée de ruines. Ces amères réflexions ont dû sans doute se présenter à l'esprit de l'illustre Fechner, quand il a vu l'un de ses disciples, l'un de ses admirateurs, battre en brèche et démolir pierre à pierre le monument grandiose qu'il avait construit à l'aide des matériaux rassemblés par ses patientes recherches. Ce n'était sans doute pas la première fois que son œuvre était exposée aux attaques d'adversaires redoutables, mais aucun jusqu'ici n'avait conduit le siége avec tant d'art ni porté des coups aussi sûrs. Une circonstance ajoute à la ruine un caractère particulièrement désastreux, c'est que la psychophysique de Fechner était avant tout une œuvre de science positive et expérimentale. Or les systèmes de cette nature tombent généralement tout d'une pièce, et les débris en sont même inutiles. Les spéculations autrefois retentissantes et aujourd'hui démodées des Schelling et des Hegel ont au moins cet avantage que l'histoire de la philosophie en tient note, et qu'elles comptent encore par-ci par-là des partisans ou tout au moins des continuateurs. Mais que deviennent les hypothèses scientifiques reconnues fausses? elles disparaissent presque toujours dans un profond oubli sans laisser plus de traces que les neiges d'antan.

Les lecteurs de cette *Revue* doivent savoir déjà que l'éternelle question des rapports de l'âme et du corps, qui, jusque dans ces derniers temps, appartenait au domaine de la philosophie pure, fut enfin revendiquée par les sciences expérimentales comme pouvant

relever de leurs méthodes et de leurs procédés d'investigation. C'est à Fechner que revient l'honneur de cette tentative. Le point de départ de ses études se trouve dans les travaux de Weber sur les sensations de poids et la mesure des distances par l'œil. Ce savant physiologiste avait cru remarquer, entre les résultats qu'il avait trouvés et une loi bien connue en acoustique, une frappante analogie. On sait, en effet, que la plus petite différence qui puisse être perçue par une oreille humaine entre les hauteurs de deux tons différents est toujours la même, quelle que soit la hauteur de ces tons, qu'elle est, par exemple, d'un quart de comma pour les musiciens exercés, ou d'un demi-comma pour les simples amateurs, ou d'un comma et davantage pour ceux qui ont les organes moins délicats; c'est-à-dire, en d'autres termes, que cette plus petite différence est toujours la même fraction du ton le plus bas. Or, d'après Weber, la plus petite différence que l'œil puisse saisir entre deux lignes presque égales équivaut toujours à 1/50 environ de la plus courte de ces lignes, qu'elles mesurent d'ailleurs des centimètres ou des décimètres; et de même pour qu'un poids soit jugé supérieur à un autre, il faut qu'il surpasse celui-ci soit de 1/30, ou de 1/50, suivant les individus. Il en avait conclu par généralisation que, dans la comparaison des sensations ou des forces, l'âme ne tenait aucun compte de leur grandeur absolue, mais simplement de leur grandeur relative. Ce résultat capital peut s'exprimer par la formule suivante : *La plus petite différence perceptible entre deux excitations de même nature est toujours due à une différence réelle, qui croît proportionnellement avec ces excitations mêmes.*

C'est de cette proposition, qui seule appartient proprement à Weber, que Fechner tira la fameuse loi à laquelle il donna le nom de Weber, mais qui devrait à plus juste titre porter son propre nom. Fechner crut pouvoir tirer des recherches de son prédécesseur la conclusion suivante : *Pour que la sensation croisse de quantités toujours égales, il faut que l'excitation extérieure croisse de quantités toujours proportionnelles à cette excitation même.* Si, par exemple, une sensation d'une valeur égale à 4, produite par une excitation égale à 27, exige, pour devenir égale à 5, que l'excitation 27 croisse de 9, c'est-à-dire, du tiers, et devienne 36, il sera nécessaire, pour qu'elle reçoive un nouvel accroissement égal et devienne 6, que l'excitation 36 croisse encore du tiers, c'est-à-dire, cette fois-ci, de 12, et devienne ainsi 48; et, en continuant, pour que la sensation devienne 7, l'excitation nouvelle devra être de $48 + 48/3 = 64$; et ainsi de suite.

Comme on le voit, si l'on veut donner à la sensation des accroisse-

ments suivant une progression arithmétique, telle que 1, 2, 3, 4..., il faut que l'excitation croisse suivant une progression géométrique telle que, par exemple, 1, 2, 4, 8... C'est ce qui est exprimé d'une manière plus concise et plus élégante à la fois par cette rédaction : *La sensation est proportionnelle au logarithme de l'excitation.* En effet, les logarithmes des nombres qui forment une progression géométrique sont en progression arithmétique.

Cette loi, Fechner la vérifia pour divers ordres de sensations par de longues séries d'expériences variées, faites d'après des méthodes qui lui sont propres et dont nous n'avons pas à parler ici. Il suffit de dire que ces méthodes avaient toutes plus ou moins pour but et pour résultat de déterminer la plus petite différence perceptible entre deux sensations de même nature.

La loi établie, il s'agissait de l'interpréter. Entre l'excitation et l'âme qui la perçoit sous forme de sensation, il y a le corps ou, à proprement parler, l'élément nerveux. Où vient se placer l'action de cette loi logarithmique? Est-ce entre l'extérieur et l'élément nerveux, ce qui revient à se demander si l'impression sur le cerveau serait proportionnelle au logarithme de l'excitation, auquel cas la sensation serait proportionnelle à cette impression? Au contraire, l'excitation amenant dans le nerf une modification proportionnelle, est-ce cette modification même qui serait perçue par l'âme sous forme de sensation, mais réduite proportionnellement au logarithme de sa valeur? En d'autres termes, la loi est-elle purement physiologique, ou bien est-elle psychophysique? Fechner, se fondant sur cette considération fondamentale que dans la nature physique les effets sont partout proportionnels à leur cause, se prononça pour la *nature psychophysique de sa loi.* Entre le physique et le psychique il n'y aurait donc pas une relation de cause à effet, mais simplement correspondance; l'âme se représenterait d'une façon à elle propre le monde extérieur.

J'avais donc raison de le dire tantôt : Fechner avait tiré du domaine de la spéculation pure le problème des rapports de l'âme et du corps.

L'apparition des *Éléments de psychophysique* en 1860 eut, principalement en Allemagne, un retentissement d'autant plus grand que ce livre est un véritable trésor d'observations neuves, originales et piquantes, et que les résultats des expériences de l'auteur s'appuient sur des montagnes de chiffres, obtenus d'après les méthodes les plus ingénieuses et les plus scrupuleuses.

La loi de Fechner ne tarda pas cependant à être attaquée. Helmholtz notamment et Aubert lui adressèrent des reproches extrê-

mement sérieux; mais Fechner réussit à y échapper par certains subterfuges ou par des hypothèses accessoires. Nous-même, il y a quelques années [1], nous l'avons critiquée tant au point de vue théorique — elle est mathématiquement insoutenable — qu'au point de vue des faits — elle les explique d'une manière approximative seulement — et nous avons proposé des corrections dont l'expérience pour les sensations de lumière au moins est venue justifier la légitimité. Ces critiques concordaient pour représenter la loi de Fechner comme n'étant vraie qu'entre certaines limites, comme cessant de l'être quand les excitations sont ou très-faibles ou très-fortes, et comme n'étant encore qu'approchée dans ces limites mêmes. Malgré ces restrictions, le principe de la loi restait universellement admis, et Fechner jouissait tranquillement d'une notoriété justement acquise par ses innombrables et précieuses investigations.

Mais voilà que tout-à-coup, dans une séance de l'Académie de Vienne tenue le 9 décembre 1875, M. Ewald Hering, professeur de physiologie à Prague, connu déjà par des travaux de laboratoire et une remarquable conférence sur *la mémoire de la matière organisée*, élève lui-même de Weber et de Fechner, lance un discours sur la loi psychophysique de Fechner où il la soumet à une critique ingénieuse, pénétrante, implacable, l'examine dans sa base expérimentale, dans sa portée psychologique, et la réduit à néant ou peu s'en faut; il ne lui laisse que des débris informes incapables, à première vue, d'être jamais remis en œuvre. M. Hering est un esprit net et logique, remarquablement lucide, très-fin et très-serré dans l'argumentation. C'est tout au plus si nous avons pu relever par-ci par-là dans les 39 pages de sa harangue un raisonnement entaché de faiblesse. Je signalerai pourtant dans cet opuscule un certain manque d'ordre : les objections de théorie se mêlent à la critique des faits, les observations générales aux remarques de détail; les mêmes arguments reviennent à plusieurs reprises, et d'autres ne sont pas à leur place. En le résumant, je m'astreindrai à un plan plus méthodique, mais je n'échapperai pas complétement aux redites.

1. *Étude psychophysique. Recherches théoriques et expérimentales sur la mesure des sensations, et notamment des sensations de lumière et de fatigue.* Bruxelles, Muquardt, 1873.

I. — Hering : examen critique de la base de la psychophysique de Fechner.

Les travaux de Weber sur la mesure des distances par l'œil et sur les sensations de poids et de pression, lui ont révélé une loi qu'il rapproche de celle de l'acoustique; mais il établit par là, dit M. Hering, une analogie entre des choses totalement différentes. Quand on compare trois droites qui sont entre elles comme les nombres 2, 3, 4, on les compare effectivement sous le rapport de leur longueur. En est-il de même quand on entend trois notes dont les hauteurs correspondent à des nombres de vibrations qui sont dans le même rapport de 2, 3 et 4? Evidemment non, car d'un côté on apprécie réellement la longueur des lignes, tandis que l'oreille n'évalue en aucune façon le nombre des vibrations. Je puis juger qu'une droite est double d'une autre, mais je ne me doute nullement, sans le secours des appareils de physique, que l'octave accomplit dans le même temps deux fois autant de vibrations que la note fondamentale? S'agit-il maintenant de poids, on se trouve en face de sensations d'un nouvel ordre encore. Si les trois droites, 2, 3, 4, par exemple, forment un triangle, elles constituent une image dont la configuration dépend de leurs rapports numériques; trois notes consécutives dans ces mêmes rapports donnent un fragment d'air qui a un caractère permanent dans quelque gamme qu'elles aient été prises, mais qu'on veuille bien nous dire ce que représentent à l'esprit trois poids proportionnels à ces nombres?

Ces considérations de M. Hering, présentées ici sous une forme très-peu différente de celle qu'il a choisie, me paraissent très-justes et j'y souscris volontiers. Mais je n'approuve pas aussi complétement cette autre partie de son argumentation où il fait remarquer que la comparaison des droites nous est facile, parce qu'elles font sur la rétine une image dont l'extension est fidèlement représentative de la figure extérieure, et partant, que l'évaluation comparative des poids ne peut être exacte qu'à la condition que les intensités des sensations soient dans le même rapport que les poids eux-mêmes. Je n'accorde aucun de ces deux points. Je n'admets pas que nous jugeons exactement des distances, parce que l'image de la rétine en est une réduction proportionnelle. Quelle image sur la rétine vient faire la représentation d'un simple intervalle sans ligne tracée, ou même encore une distance en profondeur ou en perspective? Je n'admets pas davantage que, pour saisir le rapport de deux poids, il faudrait des intensités de

sensation qui fussent entre elles comme les poids. L'âme ne juge pas en *comparant* ses sensations, mais *d'après la différence* de ses sensations. Quand le chasseur estime qu'un lièvre est à mi-chemin entre un arbre de la plaine et lui, il ne rapporte pas la sensation de la première distance à la sensation de la seconde distance, et ne se dit pas que la première sensation est la moitié de la seconde : c'est là un langage qui n'a pas de sens. Et puis, en supposant même que la sensibilité fût une espèce de microcosme, on n'aurait pas davantage expliqué les rapports de l'âme et du corps. Croit-on d'ailleurs qu'il y ait au fond autant de différence que M. Hering semble le dire entre la manière dont nous évaluons une distance et celle dont nous évaluons les poids? Le chasseur énonce la distance en pas ou en portées de fusil, le porte-faix évalue les poids en kilogrammes, et un employé de la poste en grammes. Que les gens peu exercés se trompent grossièrement à cet égard, ce n'est pas là ce qui doit nous toucher. Je reviendrai d'ailleurs plus tard sur ce sujet. Ces restrictions faites, j'admets pleinement la conclusion de Héring : à supposer que la loi de Weber concernant les distances et les poids fût exacte, elle ne pourrait être rapprochée de la loi musicale.

Passons à la première loi de Fechner ainsi formulée : la sensation croît suivant le logarithme de l'excitation. Fechner regarde cette loi comme renfermée implicitement dans la loi de Weber concernant les plus petites différences, et cette déduction lui paraît si claire qu'il ne se donne pas la peine de la démontrer. Il appartenait à M. Hering de faire voir que cette identité n'est rien moins que constatée, bien plus, que les deux lois sont complétement indépendantes l'une de l'autre. En effet, que dit la loi de Weber? Si une ligne ou un poids vient à s'augmenter, l'accroissement ne deviendra perceptible que lorsqu'il aura atteint une certaine fraction — toujours la même — de la valeur totale de la ligne ou du poids. Ainsi lorsque deux lignes, l'une de 50 millimètres, l'autre de 50 centimètres, s'allongent en même temps, je ne m'apercevrai de l'accroissement que lorsque la première sera de 51 millimètres, et l'autre de 51 centimètres. Un poids de 30 grammes me paraîtra plus lourd du moment où il aura, par exemple, atteint 31 grammes; et un poids de 3000 grammes ne m'imposera un jugement semblable que s'il monte jusqu'à 3100 grammes.

La loi de Fechner implique cette conséquence, mais elle en implique une autre tout-à-fait inattendue et à coup sûr inadmissible. Supposons, en effet, que ces deux lignes de 50 millimètres et de 50 centimètres croissent en même temps *par minima perceptibles* de manière à atteindre l'une 100 millimètres et l'autre 100 centimè-

tres. Le nombre de ces agrandissements successifs sera le même de part et d'autre; d'après Fechner, les accroissements de sensation correspondants sont tous égaux, de manière qu'au total les deux sensations se sont élevées de la même quantité; de sorte que les 50 millimètres d'un côté et les 50 centimètres de l'autre feraient sur l'âme le même effet! Si un poids de 30 grammes reçoit un accroissement de 30 grammes, ces 30 grammes supplémentaires agissent sur nous comme 3 kilogrammes ajoutés à un poids de 3 kilogrammes! Si l'on place les deux mains à plat sur une table, que l'on charge l'une d'un disque de métal, et l'autre de cinq disques semblables, puis que brusquement on ajoute d'un côté un disque, et de l'autre cinq disques, on devrait juger égales les deux impressions de surcharge! Ce sont là certes des conséquences inacceptables.

Ce raisonnement me paraît juste. Je me permettrai même de l'étendre. Supposons que sur l'une des mains il y ait 30 disques et sur l'autre 300. Si de part et d'autre j'augmente insensiblement la charge, je m'apercevrai d'un surcroît quand sur la première main j'aurai ajouté 10, et sur la seconde 100 disques, car le *minimum* perceptible pour la pression est, d'après Weber, d'environ un tiers. Dans ce cas, les sensations auront crû chacune d'un minimum perceptible. Ces deux *minima* sont-ils égaux? Là gît toute la question. A certains égards on peut répondre oui, puisque en deçà il n'y a pas de sensations; mais à d'autres égards on peut répondre non, parce qu'en fait la main chargée de 30 disques est un *autre* individu sensible que la main chargée de 300 disques. Vouloir comparer les sensations de ces deux mains, c'est vouloir établir un parallèle entre la manière de sentir de deux personnes différentes; bien mieux, de deux personnes dont l'une serait déjà épuisée et l'autre pleine de vie et de force. Si l'on se range à cette manière de voir, et si l'on ne prend en considération cette fois-ci qu'une seule main, dont on augmente graduellement la charge de manière à produire chaque fois un minimum de sensation, on comprend immédiatement pourquoi on ne peut considérer ces minima comme égaux, car on a chaque fois agi sur une main dont la sensibilité a été diminuée et qui demande par conséquent de plus fortes excitations pour être encore en état de sentir. A ne considérer que les faits, la loi de Fechner est donc fausse, parce qu'elle ne tient pas compte de l'altération éprouvée par l'organe à la suite de l'excitation même à laquelle il est soumis. Mais il pourrait se faire qu'elle fût exacte d'une manière abstraite, c'est-à-dire, en tant qu'appliquée à des organes d'une élasticité parfaite et toujours aptes à réagir d'une façon adéquate.

Cette réserve faite, je concède tout-à-fait à M. Hering sa conclu-

clusion que la loi de Fechner n'est pas identique avec celle de Weber, et que l'exactitude de la première, à la supposer établie, ne démontrerait pas celle de la seconde.

Arrivons au troisième point. Fechner regarde sa loi comme psychophysique, et non comme physique ou physiologique. Mais, vu que cette seconde assertion repose sur l'existence d'un rapport logarithmique entre l'impression et l'excitation, et que ce rapport n'existe pas, il est faux d'affirmer que la sensation croît comme le logarithme de l'effet psychophysique, censé proportionnel à sa cause excitante.

Après avoir ainsi examiné à un point de vue général la base de la théorie de Fechner, M. Hering la soumet ensuite à une critique plus détaillée.

II. — Suite de Hering : invraisemblances et difficultés résultant des lois de Fechner.

M. Hering commence par la deuxième proposition de Fechner ; et pour prouver sa thèse qu'elle est théoriquement invraisemblable, il a recours à différents arguments.

Si l'on recherche, dit-il, la loi des rapports de l'âme et du corps, la première hypothèse qui se présente à l'esprit, c'est que les effets psychiques, les sensations, sont proportionnels aux effets physiques, c'est-à-dire aux modifications corporelles produites par les excitations du dehors, et réciproquement que le corps à son tour est d'autant plus influencé par les actions psychiques que celles-ci sont plus fortes. Or il faudrait prouver qu'une pareille hypothèse, si simple et si naturelle, est inadmissible, avant d'en imaginer une autre plus compliquée. La proportionnalité entre l'effet et la cause s'impose pour ainsi dire à l'esprit, quand l'agent est en rapport immédiat avec le patient, comme l'est le processus psychophysique avec le psychique, fût-on même d'avis que le corps et l'âme sont deux substances différentes, à plus forte raison si, comme Fechner, on admet que les deux processus sont au fond identiques.

Je ne veux pas me prononcer sur la valeur de cette argumentation ; elle repose sur les idées de convenance, de simplicité, de probabilité, et il est toujours dangereux de les introduire dans les sciences positives. Les anciens ne pensaient-ils pas que les orbites des planètes étaient circulaires, parce que le cercle est la plus simple de toutes les figures ? D'ailleurs, si nous prenons même des exemples dans la physique, ne voyons-nous pas que la densité de l'atmosphère

diminue à mesure qu'on s'éloigne du centre de la Terre? cette densité est une fonction *immédiate* de la hauteur, et pourtant cette fonction est logarithmique. La propagation de la chaleur le long d'une barre métallique est due à la source de chaleur qui agit sur la barre sans intermédiaire, et pourtant ici encore interviennent les logarithmes. Je repousse donc en partie l'argumentation du savant professeur de Prague, et j'accepte néanmoins sa conclusion.

Je ne suis pas davantage ébranlé par un second argument qu'il a déjà fait valoir précédemment. L'âme, dit-il, ne pourrait se faire une idée adéquate du monde extérieur, si les effets internes n'étaient pas proportionnels aux causes externes. Du moment que les grandeurs extensives de l'étendue et de la durée ne sont représentées en elle que proportionnellement à leurs logarithmes, l'âme n'aura aucune idée conforme à la réalité, les dessins des objets seront, par exemple, totalement métamorphosés, et le rhythme d'un morceau de musique parfaitement indéchiffrable. Je me permettrai de demander à M. Hering si un tableau ne représente pas avec *vérité* un paysage, bien qu'il n'y ait aucune proportionnalité entre les intensités des couleurs naturelles et celles de nos couleurs artificielles. Dans la nature les éclats pourront être, par exemple, dans la proportion de 100, 30 et 1, et le peintre aura employé un rapport 10, 6 et 2 [1]. Je laisse donc de côté cette objection que j'ai déjà rencontrée et sur laquelle je reviendrai encore, et j'aborde le troisième point de l'argumentation de M. Hering.

Chacun de nous, dit-il, est plus ou moins en état de lancer un caillou à une distance donnée et sait proportionner son effort au poids de ce caillou. Si ce poids du caillou ne fait sur l'âme qu'une impression proportionnelle à son logarithme, tandis que la dépense de force musculaire est proportionnelle au nombre, il faut donc admettre qu'il y a une loi logarithmique inverse qui relie la sensation à la volonté, ou plutôt la volonté à l'action musculaire, en ce sens que la volonté croîtrait suivant les logarithmes et la force suivant les nombres.

Le raisonnement est, sans contredit, ingénieux. A la rigueur on peut répondre que si l'on admet une loi logarithmique, rien n'empêche d'en introduire deux. Mais il faut tout au moins reconnaître que l'on n'avait pas entrevu une pareille nécessité et que le coup n'en est pas moins bien porté.

1. Voir dans la *Revue scientifique* du 9 septembre 1876, l'article de HELMHOLTZ sur *l'Optique et la peinture*.

III. — Suite de Hering : insuffisance des preuves apportées à l'appui des lois de Fechner.

Fechner a dû admettre que l'œil saisit en général les rapports de l'étendue comme ils sont en réalité et non en raison logarithmique, et il a, pour expliquer cette anomalie, recours à une hypothèse auxiliaire sur certaines dispositions de l'organe visuel qui le préserve du trouble occasionné infailliblement par l'action de la loi psychophysique. Mais il serait nécessaire d'inventer, comme on le verra bientôt, des hypothèses auxiliaires pour expliquer les sensations de durée, de pression, de poids, de son, qui échappent aussi à la loi logarithmique. En somme, cette loi ne se vérifie jusqu'à présent, et encore dans une certaine mesure, que pour la lumière et la tonalité; or, s'il y a plus d'exceptions que de cas rentrant dans la règle, peut-on dire que cette loi est destinée à expliquer les rapports du physique et du psychique ?

Je ne vois pas ce que l'on pourrait répondre à une pareille objection, à moins que l'on n'établisse que les sensations où cette loi ne se vérifie pas, ne peuvent en aucun cas lui être soumises.

Mais M. Hering ne veut pas même laisser à la psychophysique le mérite d'avoir une loi applicable à la lumière et à la tonalité. Comme c'est là un fait indiscutable — au moins dans son caractère général de la non-proportionnalité entre l'excitation et la sensation — et qu'une partie des arguments qu'il a fait valoir jusqu'à présent en reçoivent une grave atteinte, force lui est bien de chercher à l'expliquer en se plaçant à un autre point de vue. Il se livre pour cela à des distinctions subtiles entre le poids et les dimensions d'une chose qui sont des attributs essentiels de cette chose, et son éclat qui n'en est qu'un attribut accidentel, dépendant de la quantité de lumière qui la frappe, et il serait, d'après lui, absolument indispensable de sentir proportionnellement le poids, tandis qu'il n'y a aucun inconvénient à sentir différemment la lumière et le ton.

Ce raisonnement ne m'entre pas dans l'esprit. Derrière l'argument se cache une certaine puissance occulte, la Nature, qui ayant à régler les rapports entre la sensation et l'excitation, établit la proportionnalité là où elle ne peut faire autrement, mais qui, une certaine latitude lui étant une fois donnée à cet égard, en profite avec empressement pour se livrer à des écarts fantaisistes dans le but avoué ou non de répandre un peu de variété autour d'elle, et surtout de jeter la tête des savants dans la perplexité.

Toutefois, dans sa préoccupation des causes finales, M. Hering reconnaît à la loi logarithmique cet avantage que la couleur réelle des objets, qui est un de leurs attributs essentiels, subit par là dans la sensation moins de changement quand la clarté change, que si l'éclat réel et l'éclat apparent demeuraient proportionnels. Reste l'explication du fait. Il est certain que la sensation de lumière croît plus lentement que sa cause. Ainsi, quand au moyen d'un appareil tournant, sur un disque dont le centre est blanc et le bord noir, on forme un anneau gris intermédiaire dont l'éclat réel soit exactement moyen entre ce noir et ce blanc, il se rapprochera plus pour l'éclat apparent du blanc que du noir. La différence entre le centre et l'anneau, quoique égale en réalité à celle qui existe entre cet anneau et le bord, est donc sentie comme plus petite que celle-ci.

Mais n'y a-t-il pas moyen d'expliquer cette loi par les propriétés physiologiques de l'œil? sans doute, répond le savant physiologiste. L'œil, par sa construction, grâce à l'iris et aux paupières qui dispensent l'entrée de la lumière, s'accommode à une lumière moyenne, et par là il obtient que l'éclat des objets extérieurs vienne frapper la rétine avec une intensité presque toujours à peu près la même. D'ailleurs, d'après la loi de Fechner prise dans sa rigueur, les choses devraient dans l'obscurité nous apparaître avec le même éclat qu'en plein jour. Nous sommes en outre parfaitement capables de juger si la lumière générale devient plus intense. La loi est ici en contradiction avec les faits; Fechner, d'un autre côté, ne tient aucun compte de la faculté d'adaptation de la pupille et de la rétine; enfin les phénomènes peuvent s'expliquer physiologiquement; — on peut donc sans difficulté soustraire à la loi logarithmique les sensations lumineuses.

Il y a quelques années déjà, j'avais adressé à la loi de Fechner, prise à la lettre, plusieurs des objections précédentes; et j'avais en conséquence fait subir à la formule de Fechner une légère correction qui la met à l'abri de ces reproches et que des expériences nombreuses sont venues confirmer. Je reviendrai plus tard encore sur ce point. Et quant à ce que dit M. Hering des propriétés physiologiques de l'œil, il est loin d'avoir expliqué par là pourquoi le gris moyen, entre un blanc d'un éclat égal à 32 et un noir d'un éclat égal à 2, est non pas d'un éclat égal à 17, mais à 8, nombre précisément réclamé par la loi de Fechner. Cette loi est déjà assez maltraitée pour qu'on ne lui enlève pas injustement ce qui lui reste. Et pourtant M. Hering tâche encore de la priver de toute valeur à l'égard des sensations auditives.

Dans un son, on distingue l'intensité et le ton. Pour prouver que la loi logarithmique ne peut intervenir dans les phénomènes d'inten-

sité, il a recours à un argument extrêmement fin et judicieux. Le timbre, dit-il, est dû, ainsi que l'a démontré Helmholtz, à la combinaison avec la note fondamentale des notes consonnantes vibrant avec certaines intensités relatives. Or, si les intensités des sons perçus suivaient une loi logarithmique, si, lorsqu'elles augmentent, les sensations correspondantes croissaient de moins en moins vite, le timbre d'un instrument varierait pour notre oreille dans les *forte* ou les *piano*, dans l'éloignement ou le voisinage. Et voyez, ajoute M. Hering, que d'inconvénients dans la pratique!

Je ne puis qu'applaudir à la finesse de cette argumentation, et c'est avec peine que je vois ici encore intervenir la finalité. C'est même cette addition qui me fait douter de la justesse absolue de l'observation. Sans doute la vie réelle nous réserverait des surprises étranges et parfois désagréables si, grâce aux perturbations introduites par la loi logarithmique, les hurlements d'un animal féroce entendus de loin nous faisaient l'effet d'un chant d'oiseau. Pourtant, au bout de quelques pas, je soupçonnerais l'erreur. Si même dans l'éloignement je distingue l'aboiement d'un chien et le cri d'un coq, cependant cette distinction est de moins en moins certaine à mesure que le son s'affaiblit, et si ces cris se produisaient tout près de mon oreille, ils pourraient être tellement assourdissants que je serais disposé à confondre l'un avec l'autre. Est-il bien sûr d'ailleurs que le timbre ne se modifie pas, et que, si nous parvenons à le reconnaître quand même, ce ne soit pas parce que nous nous sommes exercés à tenir compte de l'éloignement et des autres causes perturbatrices, de la même manière que nous reconnaissons la couleur des objets à travers tous les degrés de clarté, à travers les teintes de la lumière ambiante, ou de la surface réfléchissante, et même d'une vitre colorée que nous plaçons entre eux et notre œil? Tout ceci soit dit en dehors d'autres arguments que je ferai valoir plus tard, et sans méconnaître en aucune façon tout ce que l'objection a de sérieux et de grave.

Pour ce qui regarde la tonalité où la loi logarithmique intervient si visiblement qu'elle a été découverte dans l'antiquité la plus reculée, je ne puis à aucun degré souscrire à ce que dit M. Hering. Il veut enlever à Fechner le bénéfice de cette application. Selon lui, le nombre des vibrations n'est pas perçu par l'oreille comme nombre, et, par conséquent, peu importe que les mêmes différences de hauteur dans l'échelle des tons correspondent à de mêmes rapports numériques entre les vibrations exécutées dans le même temps par le corps sonore. Où donc a-t-il jamais été dit que nos sens doivent apprécier les causes excitantes extérieures dans leur essence abso-

lue? L'œil, quand il juge que le violet est différent du rouge, s'inquiète-t-il de savoir qu'un rayon violet exécute dans le même temps deux fois autant de vibrations qu'un rayon rouge? et pourtant c'est ce qui arrive. Et c'est aussi à la fois la cause de la différence du rouge et du violet, au point que, si l'œil pouvait se mouvoir à l'encontre d'un rayon rouge aussi vite que celui-ci se propage, ce rayon lui ferait l'effet d'être violet. Plus haut nous rappelions l'exemple d'un anneau gris que l'œil juge intermédiaire entre du noir et du blanc, et où se manifeste aussi la loi logarithmique ; M. Hering nous défendrait-il d'argumenter de ce fait sous le prétexte que l'œil ne saisit pas les éclats d'après leur valeur numérique, 2, 8, 32, mais d'après les effets sentis? Ce serait là, me semble-t-il, une prétention injustifiable.

Enfin M. Hering continuant sa revue mentionne les sens du goût et de l'odorat dont les indications n'ont été l'objet d'aucune expérience, et celui de la température que Fechner a essayé de soumettre à ses méthodes et à ses calculs, mais qui ne lui a fourni que des résultats incertains, obscurs et inutilisables. Donc, conclut le critique, la loi de Fechner, inapplicable aux grandeurs extensives, inappliquée aux goûts, aux odeurs, à la chaleur, invraisemblable pour les sensations de poids et de sons, ne s'appuie en dernière analyse que sur les sensations lumineuses; et encore la sensation entre les accroissements de lumière réelle et ceux de lumière apparente peut s'expliquer physiologiquement sans recours à une loi psychophysique.

Le lecteur a pu constater que nous n'avons pu faire à cette conclusion sévère que quelques restrictions. A première vue, elles paraissent insignifiantes, mais nous verrons bientôt qu'elles ont une importance capitale.

IV. — Suite de Hering : défaut de généralité et fausseté partielle de la loi de Weber.

M. Hering aborde enfin l'examen de la loi de Weber, et, recourant cette fois-ci, non pas seulement à l'observation, mais à l'expérience, il montre l'insuffisance des preuves sur lesquelles elle s'appuie, et en met la fausseté partielle en évidence.

S'agit-il de grandeurs extensives, la loi ne s'est vérifiée que pour la mesure des distances par l'œil, car pour l'évaluation par le tact des différences dans les intervalles de deux pointes de compas, c'est presque le contraire de la loi qui s'est manifesté, les erreurs crois-

sant plus lentement que les intervalles. Et enfin, quand on a mesuré la sensibilité pour l'évaluation du temps, on n'a pu mettre en lumière la proportionnalité requise.

Les recherches les plus importantes portent sur les grandeurs intensives. Si on les passe en revue, on voit que la loi logarithmique ne s'applique qu'aux sensations lumineuses et encore d'une façon imparfaite et dans des limites resserrées. Ce dernier point a été mis hors de doute par Helmholtz et Aubert. Je pense aussi que mes propres travaux ont contribué à ce résultat. On verra tantôt pourquoi je revendique ici ce mérite, si mince qu'il soit.

Les expériences faites sur le sens de la température n'ont pu réussir à cause des grandes difficultés qui entourent leur réalisation. Pour les sensations de pesanteur, M. Hering crut devoir recommencer les essais de Weber. Il en chargea deux étudiants en médecine qui travaillèrent sous sa direction. Ceux qui n'en font pas leur occupation ne se doutent guère combien ces sortes d'expériences sont longues et fastidieuses, et de quel dévouement envers la science et le professeur il faut être pénétré pour les entreprendre. Dans le cours de plusieurs semaines, de plusieurs mois peut-être, on doit, pendant de longues heures, soulever des poids, les apprécier par le sentiment, noter les résultats, et chaque fois s'assurer que l'on opère dans des conditions bien identiques. On recueille ainsi des milliers et des milliers de chiffres qu'il s'agit ensuite d'utiliser, de critiquer, de combiner pour en tirer une loi quelconque. Autrefois je me suis moi-même astreint à un pareil supplice pour éprouver ma formule de la fatigue, et je ne sais si je voudrais recommencer. Heureusement les professeurs allemands sont toujours sûrs de trouver parmi leurs auditeurs un grand nombre de jeunes gens prêts, dans l'intérêt de la science, à tous les sacrifices qui leur sont demandés. Ils commencent par faire l'office de manœuvres, mais plus tard ces manœuvres deviennent souvent des maîtres. Donc, les étudiants Biedermann et Lowit ont construit trois grandes séries d'expériences portant sur les poids les plus variés et les mieux gradués. Les séries seront publiées plus tard. Pour le moment M. Hering se contente d'en détacher deux, et il en ressort à l'évidence que la loi de Weber n'est pas du tout exacte. La première comprend une suite d'expériences faites avec onze poids croissant par 250 grammes, depuis 250 grammes jusque 2750 grammes. Le poids additionnel qui amène une différence de sensation perceptible, et qui devrait, d'après Weber, être toujours la même fraction relative du poids fournissant la sensation en est au contraire une fraction de plus en plus petite jusqu'à un certain moment où cette fraction se met à croître.

Citons les chiffres : 1/21, 1/38, 1/58, 1/67, 1/78, 1/88, 1/92, 1/100, 1/114, 1/98. Fechner pourrait répondre à cela, ajoute M. Hering, qu'il faudrait ajouter à ces poids divers le poids du bras qui pèse en même temps; et, en effet, si l'on évalue ce poids à 1750 grammes, les résultats sont assez en harmonie avec la loi logarithmique. Mais on opéra ensuite sur des poids beaucoup plus petits, croissant depuis 10 grammes, jusqu'à 500 grammes, et l'on trouva les fractions 1/14, 1/29, 1/42, 1/56, 1/65, 1/77, 1/69, 1/20. Il n'y a pas moyen ici de faire entrer le poids du bras en ligne de compte. D'ailleurs, d'autres séries obtenues par la chute des poids sur le bout des doigts préalablement soutenus n'ont en aucune façon confirmé la loi de Weber.

Voilà qui est grave sans doute. Puis-je ajouter que j'ai toujours soupçonné la loi de Weber de n'être pas applicable dans une bien large mesure aux sensations dites de poids [1] ? En thèse générale, plus un homme est chargé, plus dans un certain sens il est sensible à un léger accroissement de charge. Je me rappelle maints voyages faits en Suisse et d'autres pays de montagnes sac au dos, avec des compagnons de route alertes et robustes. Il y avait pour tous un certain poids du sac au-delà duquel commençait la gêne. On échangeait les sacs pour quelques instants et on les comparait, et ces comparaisons aboutissaient généralement à des réformes. L'un supprimait une chemise, l'autre une fiole, un autre une pierre plus ou moins curieuse recueillie sur la route. Instruits par l'expérience, dans l'un des derniers voyages on porta son attention sur le poids des sacs vides, et tel se félicitait de posséder un sac plus léger de 200 grammes que les autres. Et que peuvent faire en apparence 200 grammes de plus ou de moins sur un poids de sept kilogrammes environ ? Sans songer toutefois à recommencer les expériences de Weber, je me demandais si elles étaient bien exactes, sachant combien l'expérimentateur est tenté de trouver dans ses essais précisément la loi qu'il recherche. Son désir agit à son insu sur la manière dont il obtient les nombres et dont il les fait figurer dans ses tableaux. Je n'ai donc été nullement surpris des résultats nouveaux dus aux travaux de M. Hering et de ses disciples. Je ne saurais pour l'heure les interpréter à ma complète satisfaction, mais je les crois plus susceptibles d être compris rationnellement que ceux de Weber.

Dans ce qui concerne les sensations auditives, M. Hering distingue l'intensité où la loi se vérifie, si l'on admet comme exacts les résultats des recherches de Fechner et de Volkmann, et la tonalité qui

1. Voir *Étude psychophysique*, p. 24.

nous fournit des sensations qu'on ne peut caractériser ni comme intensives ni comme extensives.

La loi de Weber, dit pour conclure M. Hering, n'est qu'une hypothèse très-incertaine; la proportionnalité requise ne se manifeste que pour les grandeurs extensives de l'espace et la force des sons; les exceptions étant plus nombreuses que la règle, celle-ci est à rejeter si l'on ne montre pas le pourquoi des déviations, et c'est ce qu'on n'a pas fait; cette loi, fût-elle vraie, ne servirait pas à établir la loi logarithmique de Fechner; mais, comme elle est fausse, celle-ci manque totalement de base et de soutien, et avec elle tombe le principe psychologique sur lequel Fechner s'appuie pour scruter les rapports de l'âme et du corps.

Voilà résumé fidèlement le contenu de la brochure de M. Hering. Dans le cours de cet exposé, j'ai dû rarement élever quelque doute sur la rectitude de l'argumentation de l'auteur, et parfois j'ai cru même devoir renforcer ses objections. Je l'avoue cependant, je tiens à la loi de Fechner interprétée d'une certaine façon, mais si les faits d'expérience viennent la renverser, je serai le premier à en faire mon deuil, persuadé que la vérité est plus aisée à comprendre que l'erreur, et que l'acceptation de nombres ou de formules inexactes, nous jetterait plus tard dans des difficultés inextricables. Dans un ouvrage paru récemment, et où je faisais l'exposé des résultats principaux de la psychophysique et de l'avenir qui lui était réservé, je concluais ainsi : « On ne doit pas cependant se le dissimuler. Les résultats auxquels nous sommes parvenu ne sont pas démontrés comme les vérités mathématiques ou certaines lois physiques. *Il faudrait pour cela que les méthodes suivies fussent de tout point irréprochables, que les expériences sur lesquelles on se base ne fussent point susceptibles d'une autre interprétation, que les faits recueillis dans les sciences naturelles ne fussent pas mélangés d'erreurs*. Mais ces méthodes, ces expériences, ces observations présentent quelque chose de saisissable à l'esprit; elles ont des caractères précis et positifs, et l'on ne peut avoir la prétention de les renverser ou de les contredire par un simple raisonnement métaphysique »[1]. En effet, quoi qu'il en doive advenir de la loi de Fechner et des nombreuses expériences sur lesquelles il l'a fondée, rien de tout cet immense échafaudage de matériaux ne dût-il rester qui puisse même servir à la science future, le nom de ce penseur illustre vivra à côté de ceux de tous les grands réformateurs, des Socrate, des Bacon, des Descartes, des Kant.

1. *La Psychologie comme science naturelle, son présent et son avenir* (Paris, Germer Baillière; Bruxelles, Muquardt), p. 107.

V. — Position nouvelle de la question. Limites et restrictions à apporter à la loi de Fechner.

Je vais donc essayer de sauver la loi logarithmique. Ce n'est pas, bien loin s'en faut, que je veuille entreprendre la défense du système de Fechner dans tous ses détails : il est de toute évidence que la question doit se poser autrement. D'ailleurs, oserais-je le dire en parlant d'un si grand homme, il y a peut-être quelques scories dans les produits de sa vaste intelligence, et M. Hering a, par ses travaux, fourni les moyens de les mettre à part et de s'en débarrasser. Déjà, en 1865, j'avais été frappé de certaines contradictions, de certaines anomalies, de certaines absurdités même que présentait la loi logarithmique. Déterminé surtout par la théorie qui se corroborait de certains faits d'observation journalière, je fis subir à la formule de Fechner deux corrections à mes yeux importantes, l'une au point de vue mathématique et physique, l'autre au point de vue physiologique. L'une et l'autre correction furent l'objet d'expériences nombreuses qui en établirent la légitimité. Ces expériences portèrent sur les sensations de lumière et de fatigue. Ce travail qui aurait pu voir le jour en 1867 ou 1868, pour des raisons qui y sont exposées en note, p. 50, ne fut publié qu'en 1873 [1]. J'ai écrit depuis, sur la même question, un mémoire qui a paru en janvier 1876 [2]. M. Hering n'a évidemment pas connu le premier écrit; et il ne pouvait naturellement connaître le second, quand il a entretenu l'Académie de Vienne de ses doutes et de ses recherches. Si je regrette cette circonstance, c'est que j'aurais voulu voir soumis à un critique aussi rigoureux et aussi perspicace, les résultats de mes travaux et de mes méditations, et si je mentionne le fait dans ces pages, c'est que je me vois obligé de reprendre l'exposé de mes vues, qui me semblent être restées hors de l'atteinte des coups adressés à Fechner, et seules se trouver aptes à donner de la loi logarithmique une interprétation rationnelle et satisfaisante.

La loi de Fechner , disais-je dans l'*Étude psychophysique*, est insoutenable au point de vue mathématique. Elle entraîne des conséquences absurdes, et la manière dont elle est établie ne procure

1. *Étude psychophysique*, etc.
2. *Théorie générale de la sensibilité*, Mémoire contenant les éléments d'une solution scientifique des questions générales relatives à la nature et aux lois de la sensation, à la formation et au rôle des organes des sens, à l'action de la sensibilité sur le développement physique et intellectuel de l'individu et de l'espèce (Bruxelles, Muquardt, 1876).

pas à l'esprit une idée bien nette de ce que peut être la quantité d'une sensation, ni comment, par conséquent, elle peut être représentée par un nombre [1]. D'un autre côté, les résultats théoriques de cette loi étaient en contradiction avec les faits. Toute autre considération mise à part, elle ne pouvait avoir qu'une exactitude approximative, et encore entre certaines limites. Comme il a déjà été dit, la loi conduisait notamment à cette conséquence que la lecture d'un écrit devait être également facile à tous les degrés de lumière, par le clair de lune, pendant le jour, en plein soleil. Un moyen de parer à une partie de ces inconvénients, c'était d'ajouter à l'excitation extérieure, l'excitation physiologique des organes. Toute excitation extérieure agit sur l'âme en se transformant en excitation physiologique ; ce n'est pas la lumière qui affecte l'âme, mais la modification du système nerveux, de la rétine, si l'on veut, sous l'action de la lumière. Mais la rétine n'est pas en elle-même une surface inerte ; avant qu'elle reçoive l'action des rayons lumineux, elle est déjà soumise à une action physiologique, résultat de la vie même de l'individu ; l'action physiologique produite par la lumière extérieure vient *s'ajouter* à cette cause interne, et c'est leur somme qui doit être considérée comme la véritable source de la sensation. Cette simple addition faisait disparaître en grande partie, sinon toutes les difficultés purement mathématiques, et expliquait la fausseté de la loi dans les limites inférieures (au moins pour la lumière), et de plus ses irrégularités dans les limites moyennes.

M'occupant ensuite de l'insuffisance de la loi aux limites supérieures, je disais ceci en substance : « Toute excitation, outre qu'elle procure une sensation, a pour effet d'altérer l'organe, de sorte qu'une excitation subséquente tombe, non sur le même organe, mais sur un autre organe plus ou moins affaibli. On conçoit, dès lors, que l'excitation croissant, l'organe se paralyse de plus en plus, et se trouve, à un certain moment, tout à fait incapable de réagir. Donc, parallèlement à la loi de la sensation, doit concourir une autre loi, la loi de la fatigue et de l'épuisement. » Cette dernière loi a une physionomie toute différente de la première. Pour que les accroissements de sensation soient égaux, il faut que les accroissements d'excitation soient de plus en plus grands, tandis que pour les accroissements de fatigue, au

1. Ces obscurités de la formule avaient frappé un spirituel mathématicien français qui n'a pas fait connaître son nom, et qui publia ses objections dans la *Revue scientifique*. M. Wundt et moi nous lui avons répondu ; il répliqua, je ripostai, et la polémique en resta là. Cependant, bien que j'aie essayé de faire bonne contenance, mon contradicteur a dû se dire que je lui donnais raison sur les points principaux (voir année 1875, nos des 13 mars, 24 avril et du 15 mai).

contraire, les accroissements de travail sont nécessairement de plus en plus petits. La fatigue croît donc plus vite et la sensation moins vite que l'excitation. L'homme qui fait l'ascension d'une montagne se fatigue bien plus pour le millième mètre que pour le premier, et cependant ce n'est toujours qu'un mètre à gravir.

Cela posé, il n'était pas difficile de faire voir que toute sensation est mélangée d'un certain sentiment correspondant à l'état de l'organe. Ainsi, quand la lumière est trop vive, outre la sensation lumineuse, l'œil éprouve une impression de gêne et de malaise. De même les sensations de chaleur tendent à se transformer en douleur, et l'on peut en dire autant de l'effet des autres excitants tels que les odeurs, les saveurs, les bruits, etc. J'ai recherché en conséquence quelles étaient les conditions normales de l'exercice de la sensibilité, et j'ai trouvé par le calcul que la sensation est à son maximum de pureté, quand l'excitation se maintient autour d'une valeur moyenne comprise entre le minimum qui est sa seule excitation physiologique et le maximum qui amènerait la destruction de l'organe. Cette conclusion est conforme à ce que le bon sens admettrait *à priori*[1].

En principe, Fechner ne repousse pas ces corrections; il pense que, pour les limites inférieures, il est nécessaire d'ajouter ce qu'il appelle la lumière propre de l'œil, et que par là on expliquerait les déviations de la loi; selon sa manière de voir, les perturbations que manifeste la loi aux limites supérieures sont dues à ce que l'organe se blesse; mais, en dehors de ces deux causes, les causes fortuites seules donnent lieu aux anomalies que l'expérience vient parfois constater. Pourtant il y a de ces prétendues anomalies tellement constantes et générales, que force nous est bien de ne pas nous contenter d'une explication aussi sommaire. C'est ce que j'ai mis en évidence par une expérience que tout le monde peut aisément répéter. Supposons un secteur de carton blanc tournant rapidement devant un fond noir, il nous donnera l'image d'un cercle grisâtre ayant un certain éclat. Découpons ensuite ce carton de manière à ce qu'autour du centre qui conserve ce même éclat, se dessinent deux anneaux plus sombres, mais tels que l'intérieur paraisse être d'un gris justement intermédiaire entre le gris du centre et celui de l'anneau extérieur; en d'autres termes, de manière que les deux contrastes soient estimés sensiblement égaux. Si l'on mesure les quantités de lumière réelle renvoyées par ces trois teintes, elles se trou-

1. J'ai eu la satisfaction de voir mes idées reproduites et approuvées par le Dr Nuel, à qui a été confiée la rédaction de l'article *Rétine* dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (publié sous la direction du Dr Dechambre Paris, Masson, etc.). Voir § 2, *Physiologie*, chap. III et V.

vent être à peu près en progression géométrique, par exemple : 32, 8, 2, ou bien 100, 20, 4. On juge de cet effet, je suppose, à la lumière d'une bougie placée à une certaine distance de l'appareil. Or, si l'on vient à éloigner ou à rapprocher la bougie, c'est-à-dire à diminuer ou à augmenter dans la même mesure les éclats respectifs des teintes, sans modifier en rien leurs rapports qui restent 32, 8, 2, ou bien 100, 20, 4, l'éclat de l'anneau intermédiaire tend à rejoindre celui de l'extérieur ou du centre. Par conséquent, pour obtenir, à ce nouveau degré de lumière, l'égalité des contrastes, il faudrait modifier la coupe du carton. Il y a donc un degré de clarté qui est le plus propre à nous faire saisir les oppositions d'ombre et de lumière. Helmholtz avait déjà appelé l'attention sur ce fait que certaines photographies des chaînes alpestres ne laissent apercevoir les ombres légères indiquant le modelé de la neige sur les hautes cimes que si on les examine à la lumière d'un jour bien pur. Et d'ailleurs, en nous bornant même aux faits journaliers, est-ce que, le soir, il ne nous arrive pas bien souvent d'agrandir ou de modérer la flamme de notre lampe de travail? et les animaux nocturnes ne voient-ils pas à la lueur du crépuscule ou à la lueur plus faible encore de la nuit la proie qu'ils sont incapables de distinguer en plein soleil?

La loi de Fechner ne pouvait donc avoir qu'une portée approximative et encore entre certaines limites.

VI. — Lois de la sensation. Signification de la loi de Fechner.

Le second mémoire aborde un ordre de considérations plus générales. Quand on entre dans un bain ou trop chaud ou trop froid, tout le monde a pu le remarquer, la sensation est plus vive au premier instant, mais l'impression pénible ne tarde pas à s'effacer. De même si, au milieu du jour, on pénètre dans une cave éclairée par une simple bougie, c'est tout au plus si on commence par en voir la faible lueur, puis l'on finit par s'y accoutumer au point que non-seulement on distingue parfaitement la bougie, mais les objets que l'on a autour de soi. Si après cela on revient à la lumière, on éprouve un véritable éblouissement, et il se passe de nouveau un certain temps avant qu'on y soit de nouveau familiarisé. La sensation n'a donc pas une intensité constante, bien que l'excitation reste constante ; elle varie d'instant en instant par suite de l'accommodation de l'organe à la cause extérieure qui agit sur lui. Les divers sens

s'adaptent plus ou moins vite à l'excitation qu'ils reçoivent, mais on conçoit, sans plus de commentaire, combien dans ces conditions il est difficile de vérifier la loi de Fechner dans sa pureté. S'il s'agit de lumière, on a à chaque instant devant soi, pour ainsi dire, un autre œil, parce qu'il se modifie suivant la quantité de rayons qui l'impressionne, et qu'il peut même se fatiguer ou se blesser, comme il a été dit, si l'excitation sort de certaines limites. Si dans mes expériences la loi s'est vérifiée de manière, peut-on dire, à la mettre hors de doute, c'est qu'elles avaient lieu à des lumières sensiblement les mêmes, peu propres à fatiguer l'œil, et dans des conditions, autant que possible, identiques. Et encore ne pouvait-on se mettre complétement à l'abri de circonstances perturbatrices.

En même temps les sensations de chaleur et de froid m'ont suggéré une série de réflexions beaucoup plus graves, parce qu'elles intéressaient mes formules et les accusaient d'impuissance. Le sens de la température a cela de particulier qu'il fournit deux espèces de sensations opposées, celles de chaud et de froid, selon que la température qui vient agir momentanément sur lui est plus ou moins élevée que celle à laquelle il s'est accommodé. On éprouve une sensation de chaleur si l'on verse un peu d'eau chaude dans un bain trop froid; en revanche, c'est une impression de froid qu'on ressent si l'on mêle un peu d'eau froide à un bain même beaucoup trop chaud. Comme il y a de sérieuses difficultés à admettre qu'il y ait un agent du froid et un agent du chaud, force m'a été de remanier à cet égard toute la théorie de la sensibilité. Entrant dans une nouvelle voie, et faisant subir une modification profonde à la notion de l'excitation physiologique et du maximum de pureté de la sensation, j'ai dégagé les trois lois suivantes qui dominent tous les phénomènes de sensibilité proprement dite.

1° *Loi de la dégradation de la sensation.* La sensation va en s'affaiblissant à mesure que l'excitation — constante — continue à agir. Quand on plonge la main dans l'eau, la première sensation de chaud ou de froid est la plus vive; quand on quitte un lieu éclairé pour un autre, d'un jour différent, l'impression d'éblouissement ou d'offusquement ne dure qu'un temps assez court; si l'on passe du bruit au silence, ou du silence au bruit, l'étonnement de l'oreille disparaît au bout de quelques instants; on s'accoutume à une atmosphère chargée de particules odorantes, et réciproquement. Ce phénomène est dû à ce que la matière nerveuse tend à se mettre à l'unisson avec la matière excitante. On peut conclure de ce fait général que la sensation est due à une différence d'équilibre entre la force propre de l'organe, son état vibratoire momentané, et la

force propre, l'état vibratoire de la matière excitante. La sensation peut donc revêtir deux caractères opposés suivant que l'excès de force est extérieur ou intérieur. On sent le chaud, si la température ambiante vient augmenter le mouvement moléculaire actuel de la peau, et le froid, dans le cas contraire.

2° *Loi de progression entre la quantité d'excitation et la quantité de sensation correspondante.* L'expérience, du moins pour certains ordres de sensation, la lumière notamment, établit que, pour obtenir entre l'état actuel de la sensibilité et celui qui lui succède des contrastes sensibles égaux, il faut que les quantités d'excitation aillent progressivement en augmentant ou en diminuant ; et cette progression, dans son aspect général, est géométrique. Or si nous cherchons à pénétrer la nature de cette loi, l'analogie nous met sur la voie. La substance nerveuse peut très-légitimement être assimilée à un corps élastique dont les molécules affectent *naturellement* une certaine position d'équilibre. L'excitation vient les tirer de cette position, et elles lui opposent une certaine résistance. Elles finissent cependant par céder et par s'adapter à l'état du milieu ambiant ; c'est cette adaptation, en général assez rapide, qui produit le phénomène de dégradation dont il vient d'être parlé. Elles adoptent un état d'équilibre statique *momentané.* La sensation est proportionnelle à l'écart obtenu. Si maintenant on veut effectuer un nouvel écart égal, on conçoit sans peine que la résistance a nécessairement augmenté, et qu'on doit par conséquent faire croître l'excitation d'une quantité plus considérable que la première fois, et ainsi de suite. Si, par exemple, je presse sur un piston pour diminuer le volume d'un gaz renfermé dans un cylindre, et si je vise à obtenir une diminution constante, il va de soi, l'expérience et le calcul le prouvent d'ailleurs, que mes efforts doivent aller en croissant avec une rapidité beaucoup plus grande que celle que met le volume à se contracter. Or il se trouve précisément que la loi qui règle les rapports du travail de compression et de la diminution de volume est identique à la loi de Fechner, telle qu'elle peut se formuler à la suite des modifications que je lui ai fait subir. La sensation serait donc proportionnelle au travail de l'excitation.

L'observation journalière vient d'ailleurs confirmer cette théorie. En chemin de fer, il faut élever très-fort la voix pour se faire entendre de son voisin. Et, en passant même à des faits d'une analogie plus éloignée, est-ce qu'on ne s'habitue pas si vite aux excitants alcooliques ou narcotiques qu'il faut progressivement en augmenter la dose ? Ceci dit pour le moment, afin de repousser *à priori* le reproche d'invraisemblance adressé à la loi de Fechner.

3e *Loi de la tension ou de l'altération de la sensation.* La substance nerveuse, venons-nous de voir, résiste de plus en plus à l'action extérieure à mesure que l'écart entre son état d'équilibre momentané et son état d'équlibre naturel vient à s'accroître. Mais cette faculté de résistance a ses limites ; celles-ci atteintes, les forces qui relient entre elles les molécules sont détruites, et la substance est anéantie dans ses propriétés. C'est que pour tout corps élastique il y a un point où l'élasticité est rompue. La tension est en soi un état antinaturel qui a pour corrélatifs psychiques la gêne, la peine, la douleur, la souffrance, la destruction. Et, en retour, quand la tension diminue, on éprouve satisfaction, plaisir, volupté, renaissance. Le bien-être se trouve dans les environs de l'absence de tension. Il existe par conséquent une certaine température qui nous convient le mieux et où nous nous mouvons le plus à notre aise. Il est un certain degré de lumière favorable à l'œil et qui lui permet d'apercevoir facilement les plus petites différences ; il y a un certain état de la pression atmosphérique qui est le mieux approprié à la vie de nos organes ; une certaine composition des liquides de la bouche qui produit la vraie satisfaction des organes du goût ; et certes aussi, une certaine somme de bruit qui plaît à l'oreille et qui est également éloignée du tapage assourdissant et du silence de la mort. Le sentiment correspondant à la tension croît de plus en plus vite à mesure que l'organe s'éloigne de son état d'équilibre normal. Il suit à cet égard une loi opposée à la précédente. Quelle est au juste cette loi ? C'est ce qui est difficile à dire actuellement, mais il n'y a aucune impossibilité absolue à la découvrir par l'expérience [1]. A la sensation vient donc toujours se mêler, à un degré plus ou moins marqué, un phénomène de tension, et c'est pourquoi elle s'altère dans sa qualité. La sensation de chaleur, à mesure qu'elle croît, se transforme peu à peu en douleur. C'est que la tension augmente rapidement et masque la sensation. La sensibilité générale entre en scène et repousse à l'arrière-plan les sensibilités particulières [2].

1. J'ai fait de nombreux essais dans cette direction, et à la fin de mon *Étude psychophysique* je fais connaître les difficultés sans nombre que j'ai rencontrées. J'ai pourtant formulé une loi, plus ou moins plausible, plus ou moins grossièrement vérifiée par ces essais. Mais, quoi qu'il en soit, la formule véritable doit avoir une physionomie analogue à celle que je lui ai assignée.

2. Le regretté M. Dumont, dans l'article qu'il a bien voulu consacrer à mes doctrines (*Rev. phil.*, nov. 1876, p. 467 et suiv.), critique cette loi et y fait des objections sérieuses qui demandent un mot d'explication. Tout d'abord je dirai qu'il n'a pas saisi nettement — et sans doute par ma faute, car le même reproche m'est adressé dans le n° du 20 janvier 1877 de la *Revue scientifique*, p. 729 — la distinction que je fais entre l'équilibre normal ou naturel, et l'équilibre statique ou momentané. Si l'on écarte de sa position ordinaire une barre élastique

C'est à la lumière de ces principes que je vais maintenant reprendre une à une les objections de M. Hering, les résoudre en partie, ou en faire voir la légitimité et la vérité.

fixée par un de ses bouts — et c'est la position d'équilibre normal — elle va prendre une nouvelle configuration et, tant que l'on maintient l'écart, la barre se trouvera dans un état d'équilibre momentané. Si cette barre était sensible, plus l'écart augmenterait, plus son malaise s'accroîtrait aussi. Si on enlève l'obstacle, elle viendra se replacer dans sa position première; et si on la suppose douée de sensibilité, le mouvement de retour sera accompagné de plaisir. Étendons la comparaison. Si cette barre n'est pas parfaitement élastique, et si l'écart a été suffisamment grand, elle ne reviendra pas à son état d'équilibre normal; elle gardera une certaine courbure qui sera pour elle un nouvel état d'équilibre naturel. Cette courbure peut se prononcer de plus en plus dès que les écarts trop considérables sont toujours dans le même sens. La barre prend ainsi une certaine *habitude*, c'est-à-dire une certaine manière de se tenir. Animons-la de nouveau, et nous aurons l'explication des habitudes morales; nous comprendrons comment on se fait au tabac, au vin, à l'opium. La comparaison cependant n'est pas encore complète. L'organisme nous offre une flexibilité plus variée, plus complexe, plus profonde. La barre, une fois hors de sa position normale, tend constamment à y revenir : la gêne serait pour elle continue tant que durerait la tension. L'organisme s'accommode momentanément à la situation forcée qu'on lui fait prendre, et, la plupart du temps, il sent le malaise aller en diminuant et finir même par disparaître; ce qui ne l'empêche pas toutefois de revenir à son état naturel dès qu'on lui en laisse la liberté. Il est à peu près comme les corps mous qui changent lentement de forme pour s'accommoder à la position qu'on leur donne, mais qui ne perdent jamais la faculté de reprendre leur figure première. Ce mot tout physique de *tension* renferme donc une comparaison et une image. Sans doute, dans les sciences, il faut se défier des figures de rhétorique, mais il ne faut pas les bannir systématiquement et oublier qu'elles font partie du vaste domaine de l'analogie. Or, qu'est-ce que le désir et le besoin accusent, sinon un état violent qui tient l'organisme éloigné d'une certaine position, ou, si l'on veut, d'une certaine composition où il trouverait repos, satisfaction, bien-être? On peut donc appeler cet état *tension* et dire que le plaisir accompagne la *détente*. Sans contredit — et je rencontre ici la principale objection de M. Dumont — il ne semble pas, lorsque je suis affecté agréablement par l'odeur de la rose, que le plaisir présuppose un besoin, c'est-à-dire une tension. Non certes, pas toujours, dans la conscience du moins, mais peut-être dans l'inconscience, et je puis même dire certainement. Lorsque, avant votre dîner, sans que vous constatiez en vous déjà de l'appétit, vous passez devant une maison d'où s'exhale une odeur de cuisine, vous vous sentez affecté agréablement, et vous aspirez avec volupté les parfums des mets qu'on prépare. Mais si c'est après votre dîner, l'effet n'est plus le même, et vous vous éloignez avec empressement des exhalaisons culinaires. Les mêmes excitations produisent donc des effets opposés suivant l'état où se trouve l'organisme, état dont on peut fort bien ne pas se rendre compte. Le lendemain d'une orgie, le vin et les épices inspirent une vive aversion. Celui que menace une maladie s'en aperçoit souvent au peu d'attrait que lui offre, par exemple, le cigare, et le premier symptôme de sa convalescence sera peut-être l'envie de fumer. La tension n'est donc pas toujours consciente, le besoin peut ne pas être senti. Il suffit pour cela qu'il y ait eu accommodation lente, mais pourtant non définitive, de l'organisme. Combien de fois nous arrive-t-il de nous apercevoir que nous avons froid juste en entrant dans un appartement convenablement chauffé !

Maintenant, M. Dumont a une théorie, d'après lui, plus simple : il fait consister le plaisir dans toute augmentation de mouvement de l'être sensible,

VII. — Réponse à Hering : base réelle de la loi logarithmique.

Tout d'abord je reprendrai la confusion signalée par le savant professeur de Prague entre des sensations d'ordres complétement différents; ce qui fait qu'on a gâté une cause bonne peut-être en la défendant par des arguments parfaitement attaquables. Examinons, par exemple, l'un de ces arguments dont M. Hering ne s'est pas occupé et que les psychophysiciens développent avec complaisance. D'après Laplace, la fortune morale ne croît pas proportionnellement à la fortune physique. Pour que celle-là augmente suivant une progression arithmétique, il faut que celle-ci croisse suivant une progression géométrique.

Si 100 francs de gain font un certain plaisir à celui qui possède 100 000 francs ils feront 10 fois plus de plaisir encore à celui qui n'en a que 10 000 francs. Si quelqu'un donc voit tous les jours sa fortune augmenter de 100 francs, la satisfaction qu'il en éprouvera ira en diminuant, parce que le gain relatif est tous les jours moindre. Pour que le contentement fût toujours le même, il faudrait que les accroissements partiels du capital fussent de jour en jour progressivement plus considérables. On a vu là une confirmation de la loi logarithmique de la sensation. Mais quel rapport y a-t-il entre ces considérations toutes de théorie, toutes fantaisistes sur la fortune morale et physique, et des faits réels, vivants, palpables? Cette loi de Laplace est ingénieuse, sans doute, mais correspond-elle à la réalité? c'est là une chose tout-à-fait incertaine, et qui paraît même improbable [1].

la peine, au contraire, dans toute diminution du mouvement (voir sa *Théorie scientifique de la sensibilité*, 1875, Germer Baillière, et comparer aussi son article sur un opuscule de Horwicz, *Revue phil.*, 1876, 1er décembre, p. 641). L'avouerai-je, je ne me fais pas une idée nette de cette théorie. Car, je le crains, c'est ne rien dire ou c'est faire un cercle vicieux que de prétendre que l'odeur de la rose est agréable, parce qu'elle augmente le mouvement de l'organisme. Je ne suis pas non plus disposé à accepter sa distinction des peines et des plaisirs en positifs et négatifs. Je me range sur ce point du côté de son contradicteur, M. Bouillier (voir *Revue phil.*, 1876, mai, p. 444). Cependant, pour être sincère, je dois reconnaître que certains points en paraissent encore devoir être l'objet des plus sérieuses méditations. Ainsi les plaisirs vénériens n'ont pas pour point de départ une peine mais plutôt un état en lui-même agréable, ni pour terme la satisfaction mais plutôt l'affaissement et la tristesse, quand ce n'est pas le dégoût. J'en ai dit un mot, assez vague, il est vrai, dans ma *Théorie de la sensibilité*, p. 100; mais le problème mérite, certes, d'être examiné avec soin.

1. Que de fois, comme à tous les voyageurs sans doute, il m'est arrivé, en Italie, après avoir donné plusieurs francs de bonne main aux conducteurs ou aux guides, de les voir me réclamer un supplément, et lorsque je les gratifiais d'un léger surplus, ne fût-ce que d'un sou, ils s'en montraient on ne peut plus satisfaits.

C'est une application toute abstraite des mathématiques. Mademoiselle de Launay, dans ses Mémoires, parle d'un jeune homme qui lui donnait souvent la main pour la reconduire le soir à son couvent : « Il y avait, dit-elle, une grande place à passer, et dans les commencements il prenait son chemin par les côtés de cette place. Je vis alors qu'il la traversait par le milieu : d'où je jugeai que son amour était au moins diminué de la différence de la diagonale aux deux côtés du carré [1]. » Le rapprochement est spirituel, mais il n'y a pas là en germe un moyen bien précis de mesurer l'amour.

Or, à mon sens, il y a une confusion regrettable et dans les choses et dans les mots, à venir parler de sensations de temps et de sensations d'étendue, et d'inventer pour les désigner le terme de sensations extensives [2]. Je m'étonnerais fort que la loi logarithmique leur fût applicable, et, si même elle l'était, je ne pense pas qu'elle fût susceptible de la même interprétation que celle qu'on lui donne quand il s'agit des sensations de lumière et de son, de température et de goût. Comment, en effet, mesurons-nous l'étendue ? S'il est question, par exemple, de la distance entre deux localités, je ferai le trajet, et le nombre de mes pas ou le temps que j'aurai mis à le parcourir m'en fournira une mesure suffisante. Pour que cette mesure soit relativement exacte, il ne faut évidemment pas que la distance dépasse mes forces, car je pourrais estimer la dernière lieue au double ou même au triple de la réalité. Il va de soi que cette évaluation doit se faire dans des conditions à peu près égales depuis le début jusqu'au terme du chemin. L'étendue s'est donc mesurée par le mouvement, et le mouvement c'est la manifestation extérieure du déploiement de la force. Je ne veux pas reproduire ici l'explication que j'ai donnée [3] de l'origine en nous de la notion du mouvement : cela m'entraînerait trop loin. Je rappelle seulement que j'ai fait voir comment de la notion du mouvement dérivent celles de durée, de temps, de vitesse, de distance, de direction, de situation, d'espace et de forme, toutes notions auxquelles j'ai donné le nom de cinématiques. J'ai montré aussi que la source de toutes ces notions se trouve dans la motilité, c'est-à-dire dans la faculté que nous possédons, ainsi que les autres animaux, de nous mouvoir en ayant le sentiment de l'effort que nous déployons à cet effet ; c'est ce qu'on désigne parfois par un mot

1. Villemain, Tableau du XVIIIe siècle, 1827, onzième leçon.

2. Bien mieux, j'avais déjà dans mon *Étude psychophysique*, p. 7, fait remarquer que le terme de *sensation de fatigue* était impropre, que la fatigue était l'objet d'un sentiment, et que, si je m'exprimais parfois autrement, et notamment dans le titre même de l'œuvre, c'était pour simplifier le langage.

3. *Théorie générale de la sensibilité*, p. 88, sqq. ; et la *Psychologie comme science naturelle*, p. 91 et suiv.

moins exact parce qu'il n'est pas assez général, celui de sens musculaire. D'un autre côté je crois avoir aussi prouvé que l'œil[1], quand il nous donne la connaissance des attributs cinématiques des objets, c'est-à-dire si l'on veut, quand il sert d'organe au sens de l'étendue, doit être envisagé uniquement comme appareil musculaire. Il m'est impossible de refaire ici cette démonstration que, jusqu'à preuve du contraire, j'ai toujours jusqu'à présent regardée comme péremptoire. Quand donc l'œil cherche à apprécier la longueur d'une droite, il procède à la façon du piéton qui parcourt un chemin déterminé et qui en évalue la longueur en comptant ses pas et sa fatigue. S'il s'agit d'une distance en profondeur, l'œil nous fournit une indication précieuse dans l'effort de convergence des deux axes optiques et dans l'effort dit d'accommodation. C'est sur cette indication que nous évaluons cette distance. Si parfois l'œil semble juger d'un seul coup les longueurs et les formes, c'est en vertu d'un souvenir et d'une habitude depuis longtemps acquise, ou même d'un instinct, c'est-à-dire d'une habitude héréditaire. C'est ainsi que les jeunes poulets se jettent dès leur naissance sur le grain qu'on leur présente, et que les jeunes veaux et les jeunes chèvres sautent dans l'étable, sans jamais se heurter contre les objets qui s'y trouvent.

Ces points établis, on conçoit parfaitement bien pourquoi la loi logarithmique n'a rien eu à voir avec les grandeurs dites extensives, c'est-à-dire avec les attributs cinématiques. Ces grandeurs sont perçues par la conscience dans leurs rapports réels, parce que, en règle générale, les efforts déployés pour les mesurer leur sont proportionnels[2]. Il n'y a donc pas lieu de parler d'images sur la rétine, ni de lois de convenance, pas plus que de se lancer dans des considérations téléologiques pour expliquer cette proportionnalité.

Avant d'aborder les notions auxquelles j'ai donné le nom d'esthétiques[3], j'ai à m'expliquer sur l'attribut de pesanteur. Avant la bro-

1. J'appelle ainsi les qualités sensibles que nous attribuons aux objets, bien qu'elles appartiennent plutôt à notre manière de sentir. Le mot *esthétique* est donc pris dans son sens étymologique. Kant s'en sert à peu près avec la même signification.

2. *Notes sur les illusions d'optique* (*Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2e série, tome XIX, n° 2, et tome XX, n° 6. Voir aussi *la Psychologie*, etc., p. 64 et suiv.). La démonstration abrégée, que j'ai donnée dans ce dernier ouvrage, a été reproduite en grande partie dans l'article que M. Dumont a bien voulu, dans cette *Revue*, consacrer à mes travaux (voir n° de novembre 1876, p. 475 et suiv.), ainsi que dans la *Revue scientifique*, n° du 20 janvier 1877.

3. Pour ce qui regarde le jugement sur la distance de deux pointes de compas qu'on promène sur les différentes parties du corps, voir *Théorie gén. de la sensibilité*, p. 99 et 100.

chure de M. Hering, mon intention n'avait jamais été arrêtée sur la nature de cet attribut, et bien que, par l'effet du hasard peut-être, je ne l'aie rangé ni parmi les notions cinématiques ni parmi les qualités sensibles, je le rattachais cependant d'une façon assez inconsciente à ces dernières. J'étais certainement influencé en cela par les recherches de Weber et la loi découverte par lui concernant ce qu'il appelait les sensations de poids. Comme je l'ai déjà dit, j'avais toutefois certains doutes sur la légitimité absolue de cette loi en tant qu'appliquée à cet ordre de sensations. Les travaux de M. Hering m'ont réveillé de mon sommeil dogmatique. Sans contredit, les sensations dites de poids se rattachent à la motilité. Considérons une simple fibre musculaire et supposons qu'on lui suspende un poids, elle sera tiraillée, allongée, et il va en résulter pour elle une sensation motile. En quoi cette sensation diffère-t-elle de celle que nous procure la contraction de nos muscles lorsque nous nous mouvons? en ce qu'ici la modification musculaire est voulue, tandis que l'allongement de la fibre par le poids se produit sans participation de la volonté, et qu'on doit combattre cet allongement, ce relâchement par une contraction volontaire. La lutte nécessite un effort, et l'effort me permet d'apprécier, de mesurer la résistance. Qu'à la place d'une fibre musculaire on mette un faisceau de fibres musculaires, le raisonnement reste identique. Il est dès lors naturel que j'évalue plus ou moins approximativement le rapport de deux poids, et qu'un surcroît de 10 kilogrammes m'apparaisse comme à peu près toujours le même, qu'il vienne s'ajouter à 2 ou à 20 kilogrammes. La notion de pesanteur doit donc se ranger parmi les notions cinématiques. Ce serait le moment de toucher un mot des résultats remarquables obtenus par M. Hering dans ses expériences; mais j'attendrai que les résultats en soient tout à fait connus, surtout vers les limites supérieures, avant de me prononcer à ce sujet.

Je devrais encore m'expliquer maintenant sur la notion de pression. Elle est très-complexe. A certains égards, elle se rattache aux notions cinématiques, puisque je juge si un corps est mou ou dur suivant la résistance qu'il offre à la pénétration[1]. D'autre part, on éprouve, ce me semble, une sensation véritable et nettement caractérisée quand un corps plus ou moins lourd presse, par exemple, la main posée sur un plan. S'il en est ainsi, le poids est parfois une qualité esthétique de l'objet. Je me contente ici d'énoncer mes perplexités et mes doutes. Je conçois que, d'un côté, Weber ait trouvé dans ces sortes de sensation la confirmation de sa loi; et, d'un

1. Voir *Théorie*, etc., p. 102.

autre côté, je ne m'étonnerais pas si de nouvelles expériences amenaient d'autres résultats.

Voilà donc la loi logarithmique débarrassée de cette escorte de grandeurs extensives qui l'ont obscurcie au point qu'elle en était devenue méconnaissable. Il va maintenant nous être plus facile de la soustraire aux autres attaques dirigées contre elle.

VIII. — Suite de la réponse : vraisemblance de la loi logarithmique.

Les sensations proprement dites sont celles de lumière, de son, de température, de goût et d'odeur (et de pression?). Dans les sensations, du moins dans certaines d'entre elles, on peut considérer l'élément quantitatif et l'élément qualitatif. L'élément quantitatif des sensations lumineuses provient de l'éclat, tandis que l'élément qualitatif est fourni par la couleur. Le volume, la force du son en est la quantité, et le timbre, la qualité. Je discuterai plus loin le caractère de la tonalité. Les sensations de température semblent ne se distinguer entre elles que sous le point de vue de l'intensité; il en est de même de celles de pression.

A quoi est due la qualité d'une sensation? nous n'avons pas à examiner à fond cette question. Remarquons seulement que cette qualité pourrait être due à une réaction spécifique de la substance nerveuse (hypothèse de Young sur la composition de la rétine), et qu'elle peut tenir aussi à une certaine combinaison de sensations simples mélangées dans divers rapports d'intensités (timbre). La loi logarithmique s'applique principalement à l'élément quantitatif de la sensation, en d'autres termes, la sensation choisie pour l'expérimentation de cette loi, est censée rester monochrome et ne pas changer de nature quand l'intensité de la cause extérieure se met à croître [1].

Toute sensation résulte d'un contraste : l'uniformité complète, absolue, nous laisse indifférent[2]. J'éprouve, par exemple, une sensation calorique lorsque, étant accommodé à une température t au point de n'avoir ni chaud, ni froid, elle vient brusquement à changer et devient t'. Le désaccord qui existe entre l'état de mon corps et celui que tend à produire le milieu ambiant donne lieu à la sensation, et celle-ci persiste en s'affaiblissant tant que le désaccord subsiste. Si j'étais dans une atmosphère uniformément lumineuse, si mon corps lui-même participait à cet éclat et était, par conséquent, complète-

1. Voir cependant plus loin ce que nous disons en note touchant les contrastes des couleurs.
2. Voir *Théorie*, etc., p. 53.

ment transparent, si mon œil n'avait pas de paupières ni d'iris, je n'aurais pas de sensation de lumière, et je ne commencerais à voir que du moment où il se produirait un changement d'éclat dans cette atmosphère. Si donc notre œil a des sensations de lumière, c'est parce que les objets qui l'entourent présentent des oppositions et que, considérant d'abord l'un de ces objets, il se met plus ou moins à l'unisson avec l'intensité des rayons qui en émanent, puis qu'ensuite il dirige ses regards sur un autre point de l'espace d'où jaillissent des rayons en quantité différente.

On pourrait de même soutenir, et l'observation vient au surplus corroborer cette manière de voir, qu'une oreille accoutumée à un bruit continu et constant ne l'entendrait pas du tout, de même que le chimiste ne s'aperçoit pas des odeurs de son laboratoire.

Or, si nous représentons par p l'intensité de la cause extérieure correspondant à un certain état d'équilibre de l'organe sensible, et si cette intensité variant devient p', la loi de Fechner, modifiée dans sa formule comme il a été indiqué plus haut, donne pour l'intensité de la sensation correspondant à cette variation l'expression $k \log \frac{p'}{p}$ ou, puisque nous ne nous adressons pas ici à des mathématiciens, $\log \frac{p'}{p}$; ce qui veut dire que la cause excitante ayant crû dans le rapport de p à p', par exemple, de 27 à 36, la sensation est proportionnelle au logarithme de ce rapport, soit le logarithme de 4/3. L'organe soumis à l'action de la cause d'intensité p' s'accommode peu à peu au nouvel état qu'elle tend à lui imprimer, la sensation va en s'affaiblissant, en se dégradant, parce que de l'état correspondant à 27 il passe successivement à des états correspondant à 28, 29, 30, etc. ; et arrive en fin de compte à l'état correspondant à l'intensité 36. Alors la sensation cesse : le rapport $\frac{p'}{p}$ devient égal à 1, et le logarithme de l'unité est égal à 0. Or quand il est dans cet état, quand la sensation est $\log \frac{p'}{p} = 0$, si j'introduis un nouveau contraste, en élevant l'intensité de la cause extérieure de p' à p'', la sensation sera proportionnelle à $\log \frac{p''}{p'}$ et si je veux que cette sensation soit égale à la précédente, il faudra nécessairement que j'aie $\frac{p''}{p'} = \frac{p'}{p}$. Dans l'exemple choisi il faudra que p'' soit égal à 48, car

1. J'ai dit de cette formule (*Théorie*, etc., p. 26) qu'elle me paraissait destinée à remplacer celle de Weber.

48/36 = 36/27 = 4/3. Le contraste était d'abord produit par une différence h — 27 = 9 ; le même contraste exige maintenant une différence 48 — 36 = 12. L'organe va de nouveau s'habituer à la cause p'' ou 48, et quand l'adaptation sera complète, pour obtenir une nouvelle sensation égale à la première, je devrai avoir $\frac{p'''}{p''} = \frac{p''}{p'}$; soit : 64/48 = 48/36 = 4/3, c'est-à-dire que, cette fois-ci, pour réaliser le contraste, il aura fallu une différence 64 — 48 = 16.

Ces différences, 9, 12, 16..., comme on le voit facilement, vont en croissant suivant une progression géométrique dont la raison est 4/3. Si l'on avait fait le raisonnement inverse, si l'on avait diminué l'intensité de la cause extérieure, ces différences auraient également décrû suivant une progression géométrique.

Comme on l'a dit plus haut, il n'y a là rien que de très-vraisemblable et de très-rationnel à priori. J'aborderai plus loin le côté téléologique de la question.

IX. — Suite de la réponse : suffisance provisoire des preuves apportées à l'appui de la loi logarithmique.

L'expérience vient-elle maintenant vérifier cette loi ? Pour les sensations de lumière, oui. Si l'on construit une série d'anneaux concentriques passant du blanc au noir, de telle façon que les contrastes entre deux anneaux voisins soient tous égaux, les *différences* entre les éclats des anneaux suivent une progression géométrique. Cette particularité remarquable ne peut s'expliquer par le jeu de l'iris ou des paupières, comme nous l'avons fait voir plus haut. Quant aux anomalies, voici comment elles s'expliquent. Si l'on augmente ou diminue sensiblement la lumière qui éclaire les anneaux, les contrastes cessent d'être égaux. Dans le premier cas, les constrastes des anneaux clairs et dans le second ceux des anneaux obscurs tendent à devenir moins marqués. Ce phénomène caractéristique rend insoutenable l'interprétation donnée à sa loi par Fechner ; car, si elle était exacte, quelle que fût la lumière, les contrastes devraient être égaux quand les éclats des divers anneaux suivent une progression géométrique. Cette variation provient de la résistance que manifeste l'œil à se mettre à l'unisson d'un éclat trop vif ou trop faible (loi de l'altération ou de la tension). Plus l'œil est écarté de son état d'équilibre naturel, c'est-à-dire, plus la lumière s'éloigne de ce terme moyen qui correspond à cet équilibre, plus les contrastes perdent en vivacité apparente ; et c'est pourquoi, quand la lumière augmente, les contrastes

clairs s'affaiblissent, et que, quand au contraire elle diminue, ce sont les contrastes obscurs qui perdent de leur netteté. En dehors donc d'un certain champ d'équilibre naturel, l'œil devient moins apte à juger des oppositions ; et c'est ce qui fait qu'il est difficile de lire à un trop grand jour comme à une trop grande obscurité, et que de faibles ombres ne peuvent être vues que sous une lumière donnée comme dans les photographies alpestres mentionnées par Helmholtz.

Nous devons ici faire une observation capitale. Fechner lui-même l'avait déjà indiquée [1]. S'il y a une loi ou plusieurs qui règlent les rapports de l'âme et du corps, de la sensation et de l'excitation, et, en général, de deux ordres de phénomènes quelconques, chacune d'elles, prise à part, est absolue, indépendante, inconditionnée. Les effets peuvent être à l'arrière-plan, mais ils n'en existent pas moins. Il n'y a pas lieu de voir une restriction à la loi de la gravitation universelle, par exemple, dans le fait que, quand la distance des molécules est très-petite, les forces répulsives viennent la contrecarrer. Les lois de Gay-Lussac et de Mariotte n'en sont pas moins vraies d'une vérité pleine et entière, bien que, en dehors de certaines limites, leur exactitude paraisse en défaut. Bien mieux, elles ne se manifestent jamais dans leur simplicité théorique, par la raison, comme on dit, qu'il n'y a pas de gaz parfait. Il ne faut donc pas s'attendre à voir se vérifier expérimentalement avec une précision mathématique soit la formule de Fechner, soit la mienne, soit toute autre formule analogue ; car on n'opère pas sur un œil abstrait, sur une oreille sans corps, sur des fibres musculaires isolées. Des perturbations sont inévitables. Et encore ce mot de perturbations est mal choisi ; ce que nous nommons ainsi est un effet nécessaire mais dont nous ignorons la cause. Des irrégularités, des déviations, des exceptions même ne suffisent donc pas pour faire rejeter une loi ; cependant il faut les noter et en tenir compte, parce qu'elles sont tout au moins les indices de l'action d'autres lois. Les prétendues anomalies sont les manifestations de lois cachées et, à ce titre, ne peuvent être négligées.

Je reprends mon sujet. Voilà, au moins en ce qui concerne la lumière, la loi logarithmique sauvée. Passons à la température. On sait que Fechner a dû renoncer à la vérification de sa loi dans ce domaine. Exposons d'abord comment les expériences devraient se faire ; nous verrons ensuite les difficultés spéciales contre lesquelles il y aurait à lutter.

Je suppose que mes mains soient plongées dans un bassin conte-

1. Voir *Éléments de psychophysique*, II, 435.

nant de l'eau tiède à un même degré et qu'elles soient habituées à cette température : elles n'éprouveront aucune sensation. J'augmente brusquement la température d'un des deux bassins, il y a instantanément contraste, et ce contraste va s'affaiblissant jusqu'à ce que ma main se soit accommodée à la nouvelle température, et qu'ainsi il disparaisse. Je produis maintenant un nouveau contraste en augmentant encore une fois rapidement la température du bassin. Jusqu'à quel point puis-je juger par le sentiment que ce contraste est égal au premier? c'est ce qui paraît bien incertain au premier abord. Dans l'expérience des anneaux lumineux, l'œil a toujours devant soi les contrastes à comparer, et il les parcourt plusieurs fois avant de se prononcer ; ici rien de pareil n'est possible. Pour lever cette impossibilité, il faudrait que cette seconde main, dont jusqu'à présent il n'a pas été fait usage, fût soumise au premier contraste pendant qu'on soumet la seconde au second contraste, et que l'expérimentateur jugeât instantanément de l'effet. Il est possible dans ces conditions que l'on constate l'existence d'une loi logarithmique. Mais ce qui vient compliquer les expériences, c'est l'extrême sensibilité de la peau qui lui fait ressentir des différences de température à peine accusées par les thermomètres les plus sensibles ; c'est la modification rapide qui est éprouvée par elle dans les premiers moments et qui est cause que le contraste ne se fait sentir avec toute sa valeur que d'une façon éminemment fugitive ; c'est enfin l'impossibilité, peut-on dire, absolue d'introduire les changements d'une manière qui donne prise à la comparaison et à la mesure.

C'est que, en effet, on ne peut procéder par différences considérables. Entre la lumière la plus vive que l'œil peut supporter sans peine, et la plus faible qui lui permet encore de distinguer les objets, il y a une distance énorme ; l'une est plusieurs millions de fois plus intense que l'autre. Mais entre la température normale de la peau, soit environ 18°, et la température la plus haute ou la plus basse à laquelle on peut l'exposer sans danger il n'y a qu'un faible intervalle. De sorte que, en ne tenant pas même compte des difficultés déjà signalées, l'expérience se trouve confinée dans des limites si étroites que les résultats qu'elle pourrait fournir auraient une assez mince valeur. Ajoutons enfin que la sensation de température s'altère facilement et se transforme assez rapidement en malaise, souffrance ou douleur, et l'exactitude du jugement s'en trouve ainsi complétement compromise. Ne sait-on pas qu'en été, une augmentation d'un degré, d'un demi-degré même se traduit parfois pour nous en une gêne indicible, au point de nous faire croire que la température a subi un accroissement d'une tout autre importance [1]?

1. *Revue scientifique*, 15 mai 1875, p. 1089.

On ne peut donc arguer contre Fechner de l'impossibilité où il a été de trouver la confirmation de sa loi dans les phénomènes de la sensibilité calorique.

Pour les raisons énoncées plus haut, je ne m'occuperai pas de la pression, agent sensible auquel conviennent un grand nombre des remarques qui viennent d'être faites à propos de la chaleur et du froid. Il est encore indécis d'ailleurs si les phénomènes de pression confirment oui ou non la loi logarithmique, et je serais tenté de croire que, dans certaines limites, ils lui sont favorables. Seulement les expériences auraient peut-être besoin d'être recommencées. Ce qui a été dit de la température s'applique à plus forte raison aux odeurs et aux goûts. Sans doute l'irritation de la muqueuse nasale est d'autant plus vive qu'un parfum est plus concentré ; mais nous sommes ici dans des conditions encore bien plus désavantageuses que quand il s'agit de chaleur. On ne voit même pas comment on pourrait évaluer la concentration d'un parfum, au point de vue bien entendu de son action sur le nerf olfactif ; et quant au jugement sur le contraste ou la différence, on peut douter qu'il s'élevât beaucoup au-dessus de la constatation d'une différence, et qu'il pût porter sur une égalité même approximative. Parlerons-nous des saveurs ? elles fournissent des sensations bien autrement obtuses. Cela ne veut pas dire cependant qu'un jour on ne trouve peut-être des méthodes ingénieuses écartant toutes ces difficultés ; pour le moment nous devons bien avouer notre impuissance.

Restent les impressions de l'ouïe. M. Hering a voulu enlever à Fechner le bénéfice de la loi, si anciennement connue, de l'élévation du son proportionnelle au logarithme du nombre de vibrations. Il prétend que c'est encore aujourd'hui une question non résolue de savoir si le plus ou moins de gravité d'un son appartient à l'extension ou à l'intensité de la sensation. Pas n'est besoin d'entrer dans une pareille discussion. La physique nous apprend que la hauteur d'un son dépend *exclusivement* du nombre de vibrations que le corps sonore exécute dans l'unité de temps. Si l'on a fait entendre immédiatement l'un après l'autre deux sons d'une tonalité différente, entre lesquels par conséquent il y a un certain contraste — l'intervalle est par supposition d'une quinte (*ut*, *sol*) — et si l'on veut obtenir entre le son le plus élevé et un troisième son (*ré*) le même contraste, puis encore une fois ce même intervalle de quinte entre ce troisième son et un quatrième (*la*), et ainsi de suite, on constatera que les nombres de vibrations croissent suivant une progression géométrique ; ils seront, par exemple, 16, 24, 36, 54, 81.... Y a-t-il moyen de ne pas

voir là une confirmation remarquable de la loi ? On sait d'ailleurs que, lorsque les sons sont trop aigus ou trop graves, le jugement n'est plus aussi précis, circonstance qui est en conformité avec la loi de la tension [1].

J'aborde maintenant la vérification de la loi pour le volume des sons. D'après Fechner et Volkmann, la loi logarithmique se vérifie en ce sens que pour entendre différer deux sons sous le rapport de l'intensité, il faut que le plus fort l'emporte d'un tiers sur le plus faible. M. Hering, sans vouloir contredire ce résultat, fait ses réserves et il en a parfaitement le droit, puisque, d'après ses propres expériences, les assertions de Weber touchant les poids se sont trouvées inexactes. Il a fait en outre cette observation extrêmement judicieuse que, s'il en était ainsi, le timbre d'un instrument devrait varier selon la distance. Cette critique s'applique bien à la formule de Fechner, mais non à celle que j'ai proposée. Ne considérons pour un moment que la note fondamentale donnée par l'instrument jouant à une certaine distance de l'oreille. Prenons cet organe au moment où il est accommodé à ce son, en ce sens que les fibres dont il se compose vibrent à l'unisson sans effort et sans accélération. C'est ainsi qu'il y a un moment où la lourde cloche, mise en branle avec quelque peine par le sonneur, oscille d'une manière régulière et uniforme, et ne nécessite plus de sa part que des secousses toujours égales. Imaginons maintenant l'instrument rapproché tout d'un coup de nous, de manière à abréger la distance de moitié. Il y aura contraste successif et sensation dont la mesure sera fournie par $k \log 4$, puisque l'intensité du son croît en raison inverse du carré de la distance. Mais ce que nous venons de dire de la note fondamentale s'applique aux notes consonnantes, quelle que soit la vivacité avec laquelle elles se font entendre ; le timbre doit donc pour l'oreille garder son caractère.

A la rigueur cependant, je ne pense pas qu'il en soit tout à fait ainsi, et que même les petites variations dans la positon du corps sonore par rapport à l'oreille ont une influence, imperceptible peut-être, mais réelle. Il est certain, et je l'ai déjà dit, que l'instrument peut jouer à une distance telle qu'on n'entende plus toutes les notes consonnantes, et qu'il arrive même un instant où la note fondamentale

1. Voir *Théorie*, etc., p. 41. Peut-être y aurait-il moyen d'appliquer la méthode des contrastes aux couleurs. On construirait une échelle telle que l'intervalle entre le rouge et le violet serait rempli par un très-grand nombre des nuances intermédiaires présentant des contrastes égaux. Il s'agirait d'évaluer le nombre vibratoire propre à chacune d'elles. Je ne puis entreprendre de pareilles expériences qui sont pourtant de nature à me tenter ; mais je suis fortement daltonien : je ne vois pas le rouge.

soit la seule qui frappe notre oreille. De là résulte que dans le lointain on ne distingue plus le violon de la flûte, ni en général les instruments à corde des instruments à anche[1]. D'un autre côté, l'instrument peut vibrer tellement près de notre organe auditif qu'il nous déchire le tympan, les fibres correspondant à la note fondamentale ne pouvant s'accommoder à l'amplitude des vibrations de l'air, tandis que celles qui correspondent aux consonnances ont encore une certaine latitude à cet égard.

Nous sommes donc en droit de conclure, que la loi logarithmique s'étant confirmée pour tous les ordres de sensations auxquels l'expérience a été appliquée, on peut, jusqu'à preuve contraire, lui accorder une adhésion provisoire.

X. — Critique de l'argument téléologique

M. Hering s'est lancé dans des arguments téléologiques, je me permets de le suivre sur ce terrain, mais en raisonnant autrement. Il verrait, lui, dans cette altération du timbre un grand inconvénient. Moi je serais plutôt porté à y voir un grand avantage. En effet, elle nous permet jusqu'à un certain point de juger si la source du son est plus ou moins éloignée. L'un des moyens mis à notre disposition pour porter ce jugement, c'est la duplication de notre organe auditif; il y a une espèce d'angle auditif comme il y a un angle optique. Mais, selon moi, celui qui n'entend plus que d'une oreille saura distinguer si un violoniste joue fort, mais dans le lointain, ou doucement mais dans le voisinage. Et s'il fait cette distinction, c'est que le

1. Ceci était écrit quand j'entendis raconter à l'illustre P. J. Van Beneden, père, l'anecdote suivante. Ce savant se promenait un soir avec un ami le long d'une colline boisée dans les environs de Chaudfontaine. « N'entends-tu pas, dit tout à coup l'ami, le bruit d'une chasse dans la montagne? » M. Van Beneden prête l'oreille, et il distingue effectivement les aboiements des chiens. Ils écoutent quelque temps, s'attendant, d'un instant à l'autre, à voir bondir un chevreuil; mais la voix des chiens semblait ne se rapprocher ni s'éloigner. Ils avisent enfin un habitant du pays et lui demandent qui pourrait bien chasser dans ces bois à une heure si avancée. L'autre, désignant du doigt quelques flaques d'eau qui se trouvaient à leurs pieds : « Ce sont, répondit-il, ces petites bêtes que vous entendez! » Il y avait là, en effet, des sonneurs en feu (*Bombinator igneus*), espèce de petit crapaud gris, couvert de pustules, à ventre jaune tacheté de noir. Ce petit animal fait entendre, dans la saison des amours, un petit cri argentin ou plutôt cristallin, comparable au son qu'on obtient en frappant sur un verre. Cette voix triste et pure, ne rappelle rien qui ressemble à la voix des chiens courants. Mais il résulte évidemment de ce fait, que les aboiements des chiens, entendus dans le lointain, ont un timbre analogue au cri du sonneur en feu. Donc l'éloignement altère le timbre dans une mesure qui peut être assez notable.

timbre subit une altération légère en rapport avec l'éloignement. Pour les animaux, c'est un des moyens qui leur permettent de se rendre compte de la distance à laquelle se trouve un ennemi rugissant. Et, sans vouloir pour cela admirer la prévoyance de la Nature, je tirerai du moins cette conclusion : l'être sensible a pris une possession de plus en plus complète des ressources que lui présente le sens de l'ouïe, et il a peu à peu perfectionné la faculté qu'il possède de porter des jugements d'*après* ses indications. Je ne vois donc pas la nécessité d'une proportion adéquate entre la sensation et l'excitation. Sans quoi on devrait accuser la Nature et la Géométrie d'avoir *inventé* — puis-je ainsi dire ? — la loi du carré des distances. Mais heureusement, pour juger qu'un objet sonore est à une distance double d'un autre, il n'est pas requis que les intensités du son soient entre elles comme un à deux, il me suffit de savoir que le *caractère* de ma sensation *dénote* une distance déterminée.

Cette observation s'applique à la lumière comme aux longueurs et aux poids. M. Hering dit qu'on comprend à la rigueur l'existence d'une loi logarithmique pour l'intensité de la lumière, parce qu'il n'est nullement nécessaire, au point de vue des convenances de la vie, que nous jugions l'éclat des objets d'une manière adéquate à leur éclat réel, tandis que, si cela avait lieu pour les poids ou les longueurs, cela jetterait une grande perturbation dans notre conduite. Plus je scrute cet argument, moins j'en saisis la portée. M. Hering s'imagine peut-être que c'est une sensibilité qui nous apprend *directement* que tel caillou pèse le double d'un autre. S'il en était ainsi, en effet, il y aurait de quoi devenir fou, si prenant deux cailloux que séparément nous estimons peser chacun un kilogramme, nous trouvions qu'ils ne pèsent plus ensemble qu'un kilogramme et un quart. Mais heureusement ce n'est pas la sensibilité qui *juge*. Elle *fournit les données* du problème, et le jugement, le raisonnement (réfléchi, habituel, ou instinctif) tire des conclusions d'*après* ces données, mais non *proportionnellement* à ces données. Je soulève deux cailloux, et, d'après les sensations que j'éprouve, je juge que l'un a un poids double de l'autre. Il n'y a pas en cela d'autre mystère. Et par conséquent, pour les lancer à une distance déterminée il n'est pas besoin de faire intervenir une nouvelle loi logarithmique.

C'est parce que tel est le procédé du jugement que nous sommes sujets à des erreurs. On connaît ce petit appareil consistant dans une caisse légère qui dissimule un disque métallique animé d'une vitesse de rotation rapide. La caisse pèse une fraction de kilogramme, et cependant on ne peut ni la redresser si elle est couchée, ni la coucher si elle est toute droite. Elle fait l'effet de peser plusieurs cen-

taines de kilos. C'est que je juge d'après mes impressions et conformément à des règles générales que je me suis faites et qui me servent dans les circonstances les plus ordinaires de la vie. L'art de la peinture n'a pas d'autre raison d'être ; et dès que le peintre a produit sur mon œil l'effet de la réalité, il lui importerait peu d'apprendre après coup que les proportions dans l'éclat de ses couleurs ne sont pas celles de la nature.

En un mot, par conséquent, l'adaptation de nos sens aux fins de la vie, est un effet de leur perfectionnement progressif, de notre propre éducation, sans doute aussi de la lutte pour l'existence et de la loi de la survivance du plus apte. Est-il nécessaire après cela de recourir à des forces occultes [1] ?

Conclusion.

Voilà ce que j'avais à dire en faveur de la loi logarithmique de Fechner. J'espère avoir mis en relief sa vraisemblance, prouvé avec quelle facilité elle se prête à l'explication des phénomènes les plus saillants de la sensation, et établi sa conformité avec l'expérience sainement interprétée. Je demande pardon à l'illustre maître d'avoir dû pour cela recourir plus souvent à ma formule qu'à la sienne, bien que la transformation soit presque exclusivement mathématique. Mais cette transformation a une importance considérable à mes yeux en ce sens que là où il voit une loi psychophysique, je vois plutôt une loi physique. Déjà MM. Dewar et Mckendrick [2] ont démontré que l'intensité du courant nerveux transmis au cerveau par le nerf optique est proportionnelle au logarithme de l'excitation qui a agi sur la rétine. Cette confirmation de la loi, du côté où il s'y attendait le moins, a dû certes frapper l'esprit de celui qui l'a formulée le premier.



Je ne sais si cette défense sauvera, momentanément du moins, la loi logarithmique de Fechner. Mais quelque destinée que l'avenir réserve à cette loi et aux théories auxquelles elle a donné naissance, les lecteurs qui ont suivi attentivement cette longue argumentation, reconnaîtront sans peine que la question des rapports de l'âme et du corps est sortie aujourd'hui des nuages de la métaphysique pour

1. Voir dans la *Revue scientifique* mon article sur *Une loi mathématique applicable à la théorie du transformisme*, n° du 13 janvier 1877.
2. Voir le journal NATURE du 10 juillet 1873.

n'y plus rentrer jamais. Ce sera la gloire impérissable du philosophe-physicien de Leipzig[1].

J. DELBŒUF.

1. Cet article était terminé, quand a paru en Allemagne, sur la même question, un opuscule de M. PAUL LANGER, intitulé *die Grundlagen der Psychophysik* (les Fondements de la psychophysique, Iéna, Hermann Dufft, 1876). Cet écrit paraît avoir été inspiré par le discours de M. Hering. L'auteur ne prend pas une position bien nette entre Fechner et son contradicteur. Voici, à cet égard, un passage caractéristique : « Hering, dit-il (p. 15), se donne pour but de combattre la loi psychophysique de Fechner, et de la remplacer par une autre, à savoir la loi de proportionnalité. Bien que je sois d'accord avec l'auteur de ce travail remarquable en beaucoup de points, et spécialement en celui-ci que la loi psychophysique n'est nullement une conséquence de celle de Weber, je dois cependant me séparer de Hering sur le point le plus essentiel, le mode de preuve. Notamment je trouve que chez lui la preuve de l'impossibilité de la loi de Fechner est insuffisante, et qu'il n'est possible ni dans le sens de Fechner ni dans celui de Hering d'obtenir une loi psychophysique, quelle qu'elle soit, comme conséquence des simples données expérimentales. Dans l'état présent de la science, une loi psychophysique ne peut être mise en rapport avec les faits empiriques que par le moyen d'une hypothèse, et il suit de cette circonstance, en la supposant établie, d'un côté l'impossibilité de prouver autre chose que l'invraisemblance d'une loi psychophysique quelconque, de l'autre, l'impossibilité d'obtenir une loi psychophysique comme conséquence des propositions expérimentales. » M. Langer, après avoir exposé l'attitude qu'il compte prendre, fait quelques remarques ingénieuses, quoique peu concluantes, sur le rôle de la mémoire dans la comparaison des sensations successives. Puis il passe à l'objet principal de sa brochure, la construction de la formule, à son sens, la plus vraisemblable pour expliquer, conformément à l'expérience, les rapports de la sensation et de l'excitation. Il est surtout frappé de ce résultat que, suivant la formule de Fechner, la sensation est nulle pour l'excitation = 1 seuil de l'excitation, c'est-à-dire l'excitation qui agit à la limite de la conscience et de l'inconscience (Voir *Revue phil.* 1876, Juillet, p. 76, l'article de M. Ribot *sur la philosophie de Herbart*), et il essaye de la débarrasser de cette tache en recherchant la plus simple des conditions mathématiques qui la fasse disparaître. Partant de là, il obtient une formule qui peut se mettre sous la forme simplifiée que voici : $S = K \log \frac{cE^2 + b}{b}$, où S représente la sensation, E l'excitation, b le seuil, K et c des constantes. Ces sortes de formules, dont l'origine est complexe et qui se fondent sur des considérations en dehors de la théorie et de l'expérience, ne sont malheureusement d'aucun secours dans des questions de cette nature. Helmholtz en a, de son côté, trouvé une analogue qui satisfait, dans une certaine mesure, aux phénomènes de sensations lumineuses, mais il n'y a attaché naturellement qu'une importance médiocre (voir *Étude psychophysique*, p. 21 et suiv.).

DE LA RÈGLE DES MŒURS

Nous n'avons pas la prétention de dire quelque chose qui soit tout à fait nouveau sur un pareil sujet ni d'ajouter un autre système à tous ceux dont la morale, dont le souverain bien, le juste et l'injuste, ont été l'objet. Notre unique but est de mettre, s'il est possible, en une plus grande lumière, l'unique et solide fondement sur lequel repose, suivant nous, la règle prochaine et immuable des mœurs, en évitant le double écueil d'un spiritualisme nuageux ou d'un empirisme grossier. Il s'agit seulement de retoucher ou de retrancher quelques traits défectueux, dans des systèmes avec lesquels nous sommes d'ailleurs d'accord sur le fond même des choses.

Ces systèmes que nous tenons pour seuls vrais, entre tous les autres, sont ceux qui admettent quelque chose de fixe et d'invariable dans les principes de la morale, quelles que soient les erreurs qu'on puisse leur reprocher dans la manière dont ils entendent et déterminent leurs conditions, leur origine et leurs fondements. Nous considérons au contraire comme faux les systèmes qui affranchissent l'homme de toute règle naturelle et qui font dériver les lois morales de l'éducation, des mœurs, des coutumes, des inventions humaines, de la volonté des législateurs, sans nulle autre fin que l'utilité individuelle ou sociale. Ces systèmes qui excluent toute considération du bien et de l'honnête en soi, sont ceux que comprend Cicéron sous la qualification sévère, mais non imméritée, de fins dans lesquelles l'honnêteté n'entre pour rien, *fines expertes honestatis*.

Sans doute, il y a beaucoup de vrai dans tout ce qu'ont dit les sceptiques et les philosophes empiriques des variations et des contradictions des jugements entre les individus et des peuples sur le juste et l'injuste. Assurément ni Montaigne, ni Pascal, ni Locke, ne se trompent tout à fait, quand ils nous montrent une certaine justice qui change suivant les temps, suivant les degrés de latitude et les chaînes de montagnes. Mais aussi, d'autres n'ont pas moins bien

montré, à travers tous ces changements, des traces persistantes dans la conscience humaine de quelque chose qui n'a pas cessé d'être bien et mal, depuis qu'il y a des hommes, et de faire partie d'un symbole de morale commun à toute l'humanité de tous les temps et de tous les lieux. Nul, en dernier lieu, n'a mieux fait cette démonstration que M. Janet qui l'a si bien renouvelée et fortifiée dans son ouvrage sur la *Morale*. Nous croyons inutile d'y revenir; nous l'acceptons comme bien faite et nous passons outre, pour rechercher quelle est cette règle des mœurs qui n'a jamais cessé de s'imposer à l'homme, sur quoi elle se fonde et d'où elle tire son immutabilité.

Parmi les systèmes idéalistes ou spiritualistes, qui ont le mérite de proclamer l'existence d'une semblable règle, les uns ont le tort d'abandonner aussitôt l'homme et la conscience pour aller chercher, beaucoup trop haut et beaucoup trop loin, à notre avis, la raison et la règle de ses devoirs; les autres, au contraire, se contentent de poser la règle comme absolue, sans en chercher la raison, comme se suffisant à elle-même, sans lui donner aucun point d'appui ni dans l'homme ni en Dieu.

Les premiers, sans nulle préparation, nous transportent d'abord hors de nous-mêmes, au sein du souverain bien, de l'ordre universel, de la fin dernière de toutes choses, de l'essence même de Dieu ou de sa volonté. Mais quand on est monté jusque-là, à leur suite, et d'une façon plus ou moins hasardeuse, il n'est pas facile d'en redescendre, par une déduction sûre, pour revenir modestement aux devoirs de l'homme envers lui-même ou envers les autres. Que si cependant on semble réussir en une pareille démarche, ce n'est jamais, si l'on y prend garde, qu'à la condition de rentrer bien vite là, d'où à tort on était sorti, c'est-à-dire dans la nature humaine et dans la conscience. Mais il reste de cette méthode des obscurités et des nuages que ne dissipent nullement certaines métaphores, telles que révélation surnaturelle, illumination d'en haut, impression de la divinité, qui nous valent, de la part des écoles empiriques et positivistes, ces reproches de mysticisme, dont elles sont si prodigues, qui sont si fort à la mode et qui suffisent à condamner sommairement, sans plus ample information, toute doctrine qui s'élève au-dessus de l'empirisme.

L'autre erreur consiste à ne rattacher à rien, ni à Dieu ni à l'homme, cette règle suprême, et à la laisser, pour ainsi dire, suspendue dans le vide. Tel est le reproche qu'on peut faire à Kant dont l'impératif catégorique n'est qu'une forme pure, un concept vide de l'entendement. Nous trouvons une doctrine semblable dans le *Traité des facultés de l'âme* de M. Garnier qui fonde aussi la mo-

rale sur une conception idéale de la vertu, originale, *à priori*, comme la conception mathématique idéale du triangle ou de la ligne. A quel titre, selon ces philosophes, s'impose absolument à notre volonté ce commandement absolu du devoir ou de la vertu? D'où vient-il? quel en est le légitime fondement? Ils laissent ces questions sans réponse, si bien que ce commandement absolu, mais arbitraire, sans titre et sans raison, ressemble, comme l'a dit M. Janet, à celui d'un maître à un esclave et rappelle les caprices de la dame romaine de Juvénal :

Sic volo, sic jubeo, sit pro ratione voluntas.

Nous croyons qu'il est possible, au grand avantage de la science de nos devoirs, d'éviter l'un et l'autre écueil. Sans se suspendre à l'absolu, sans escalader le ciel, sans interpréter à notre guise les mystères de l'ordre universel et de la fin dernière des choses, en demeurant au sein de l'homme lui-même, nous pouvons trouver une règle prochaine, immédiate, qui néanmoins nous oblige, qui soit immuable, et dont nous voyions clairement la raison. Non-seulement en effet cette règle n'est pas loin de nous, mais elle est en nous; non-seulement elle est en nous, mais elle n'est pas autre, dans son essence même, que notre propre nature. C'est notre nature, en effet, qui est à la fois sa forme et son contenu. Est-ce donc à dire qu'elle soit dans la dépendance de tout ce qui change en nous, de nos passions, de nos caprices, de nos intérêts, comme le prétendent les philosophes empiriques dont tout d'abord nous nous sommes hautement séparés?

Cette conséquence s'imposerait à nous sans doute, si en effet tout dans l'homme était variable et changeant. Mais n'y a-t-il donc rien en lui qui demeure le même, au milieu de ce qui change? Sa nature, son essence même, sont-elles donc variables comme les lois ou comme les modes? Sur cette essence immuable nous croyons pouvoir fonder une règle immuable. Cependant, pour prévenir les fausses et les mauvaises interprétations, il importe de bien définir ce qu'il faut entendre par cette nature de l'homme qui doit être, selon nous, son unique règle et sa loi suprême.

Après Aristote, après les Stoïciens, après l'École, Jouffroy, à son tour, a démontré avec une force irrésistible le rapport qui existe entre la nature d'un être et sa fin, l'identité de sa fin et de son bien.

On ne peut mieux que lui justifier la vieille maxime : la fin se réciproque avec le bien. Comment, en effet, s'arrêter à la pensée d'un être qui, agissant conformément à sa nature, agirait contrairement à son bien? Agir conformément à sa nature, comme disaient les Stoï-

ciens, voilà le grand précepte qui, bien compris, doit enfermer la morale tout entière, tous les devoirs et toutes les vertus.

On a quelquefois agité la question de savoir à quel degré d'âge, à quel degré de civilisation, un individu commence à devenir un être moral, responsable de ses actions. Nous croyons que ce grand devoir d'agir conformément à notre nature, précisément parce que nous le portons avec nous, et au-dedans de nous-mêmes, s'impose à tous, sans exception, même aux sauvages les plus voisins de la brute, même aux enfants, dès une époque que nous ne prétendons pas déterminer, mais certainement avant l'âge de raison marqué par les théologiens. Nous dirions volontiers avec Descartes, que l'idée de justice est contemporaine de l'idée de nous-mêmes. Avec la faculté de se guider, quelque faible qu'elle soit encore, faculté qui comprend à la fois deux choses, un certain degré de liberté et de lumière, commence l'obligation d'agir conformément à ce que nous sommes, obligation qui ira en s'éclairant et en croissant, au fur et à mesure de la révélation progressive de l'homme à lui-même, par la conscience de plus en plus complète de sa nature et de la dignité qui lui est propre.

On a pu reprocher à Jouffroy de n'avoir pas fait assez exactement la détermination de cette nature qui est la forme même du bien. Par là, il s'est attiré des objections et des critiques que nous espérons éviter. En effet il a eu le tort de comprendre en bloc, pour ainsi dire, dans notre nature tous les éléments qui sont en nous, comme s'ils y étaient tous au même rang, comme s'ils étaient tous de même valeur. Tout ce qui est dans l'homme est bien de l'homme sans doute, mais n'est pas ce qui fait véritablement partie intégrante de sa nature propre, c'est-à-dire de ce qui le caractérise entre tous les êtres de l'univers.

Voici, en effet, la méthode tracée par l'auteur du *Cours de droit naturel*. Il suffit, dit-il, pour savoir quelle est la nature de l'homme, de faire un exact dénombrement de ses tendances primitives et des facultés par où elles reçoivent satisfaction. S'il y en a dix, il faut en faire entrer dix, ni plus ni moins, dans notre nature. Mais qu'une seule soit omise, il résultera une notion fausse et incomplète de notre nature et, par une inévitable conséquence, une notion fausse de notre bien et de nos devoirs.

En plaçant de la sorte indistinctement dans la satisfaction de toutes nos tendances l'accomplissement de la fin de l'homme et son bien, sans marquer assez nettement la différence entre les unes qui doivent prédominer et les autres qui doivent être combattues et maintenues à un rang inférieur, Jouffroy a encouru, de la part d'un cer-

tain nombre de critiques [1], le grave reproche d'avoir amnistié tous nos penchants et d'aboutir à une sorte de fouriérisme, après avoir si bien combattu la morale de l'intérêt et de la passion. Il est vrai que, pour échapper, à ce qu'il semble, à cette conséquence, Jouffroy a modifié cette première forme de son système moral, en assignant à l'homme la formation de la personnalité pour fin définitive, au lieu de la satisfaction de toutes nos tendances. Mais on ne voit pas bien comment cette modification s'accorde avec ses prémisses et d'ailleurs elle prête elle-même à d'autres critiques.

Que faut-il donc entendre par cette nature de l'homme dans laquelle consiste la forme même du bien et d'où nous prétendons déduire l'unique et immuable règle de tout ce que l'homme doit faire ou ne doit pas faire? Si tout ce qui est dans l'homme n'entre pas dans sa nature propre et ne l'oblige pas, comment faire un triage parmi les divers éléments qui le constituent? De quel critérium faudra-t-il se servir pour conserver les uns, pour éliminer les autres? Comment établir une hiérarchie et des rangs, là où Jouffroy a eu le tort de paraître se contenter de faire une somme et une addition? Il nous semble qu'il y a un signe bien simple et bien clair auquel il nous sera donné de reconnaître ce qui doit être mis de côté et ce qui doit en être maintenu.

Par l'ensemble des éléments qu'il embrasse et qui le constituent, l'homme, comme on l'a dit bien souvent, est un abrégé du monde entier, un microcosme. Distinguons ce qui, dans ce microcosme, est en commun avec les autres êtres, avec les êtres inférieurs de la nature, de ce qui lui est propre, de ce qui n'appartient qu'à lui seul, et nous aurons trouvé la règle d'excellence ou de perfection que nous cherchons, par l'analyse psychologique toute seule, par la comparaison de l'homme avec ce qui n'est pas lui, sans faire intervenir aucun principe à priori, aucune lumière surnaturelle, sans nous exposer, de la part des plus ombrageux, au moindre soupçon de mysticisme. Nous aurons ainsi un idéal, mais un idéal qui ne se perd pas dans les nuages, puisqu'il est en nous-mêmes, pas plus qu'il n'est un concept vide de l'entendement, puisqu'il a pour contenu l'essence même de notre nature, telle que nous venons de la déterminer. Cet idéal est la perfection humaine, que l'homme doit travailler à réaliser en lui. Kant et d'autres moralistes, nous le savons, ont reproché à cette notion de la perfection, non pas de ne pas contenir en elle le véritable but, mais d'être vague et confuse, de telle sorte qu'elle ne peut

1. Jules Simon, *le Devoir*, chapitre sur la formule de la justice.
Ferraz, *Philosophie du devoir*, chap. 3, appréciation de la doctrine de Jouffroy.

être érigée en règle de conduite. En procédant comme nous venons de le faire nous croyons avoir corrigé ce défaut et avoir donné au principe de la perfection ce caractère de précision qui, selon ces philosophes, lui manquait.

Si nous n'avions pas l'intention de nous borner à indiquer le principe et la méthode, si nous voulions en suivre les applications et entrer dans les détails, nous nous guiderions volontiers d'après Cicéron et les Offices, sans recourir aux modernes, dont la méthode n'a pas eu toujours autant de sûreté et d'exactitude. On ne saurait trop appeler l'attention sur ce remarquable passage du début des *Offices* où Cicéron esquisse à grands traits les principaux caractères qui élèvent l'homme au-dessus de la bête, qui font sa dignité et son excellence. L'homme est doué, dit-il, d'une intelligence par laquelle il prévoit et se souvient, par laquelle il embrasse le passé et l'avenir. A lui seul appartient en propre l'amour et la recherche de la vérité, l'amour de l'ordre, de la convenance et du beau. Enfin il est fait pour la société et pour la famille, et il a dans le cœur l'amour de ses semblables. Tels sont les traits essentiels du tableau abrégé que trace Cicéron de ce qui dans l'homme est véritablement humain. C'est de là qu'il tire, par une méthode qui, selon nous, est la seule vraie, la définition de l'honnête, la division des quatre vertus fondamentales qui correspondent à ces divers éléments de notre nature propre; c'est de là enfin qu'il déduit tous les devoirs de l'homme.

Quant aux autres penchants, communs aux hommes et aux animaux, ils ont sans doute nécessairement leur place, et leur indispensable rôle dans la vie organique et animale. Assurément l'homme ne vivrait pas sans boire et sans manger. Mais boire et manger ne sont pas néanmoins des traits caractéristiques de l'homme; ils ne font pas partie de cet idéal de perfection, de cette excellence, de cette dignité, qu'il doit travailler à réaliser et à conserver en lui. C'est ainsi qu'il faut, avec Cicéron, corriger Jouffroy, et restreindre aux tendances et aux facultés exclusivement humaines, ce que l'auteur du *Droit naturel* a dit de la nature, de la fin et du bien de l'homme, ainsi que ce grand devoir de perfectionnement qu'il semble appliquer indistinctement à tout ce qui est en nous.

Mais comment maintenir en soi cette prépondérance des hautes tendances et des facultés particulières de l'homme? Comment contenir, refouler les tendances d'ordre inférieur qui sont communes à l'homme et à l'animal, si ce n'est par le bon usage de notre liberté? La liberté sans doute est la condition de tout perfectionnement, de tout effort vers notre idéal. Mais la formation, le développement, de la personnalité ou de la liberté, prise à part, indépendamment de

son œuvre bonne ou mauvaise, n'est qu'une sorte d'abstraction que Jouffroy a eu aussi le tort d'ériger en fin suprême de la vie humaine comme le principe même du perfectionnement de toute notre nature. La liberté, qui est la condition et l'instrument de la personnalité, ne saurait être mise à part du degré de perfection auquel elle élève notre nature, pas plus que de la déchéance où elle la laisse tomber. Ne se peut-il pas que tel ou tel grand scélérat, plein d'audace, de sang-froid, de dissimulation, victorieux de tout remords, ait réussi à développer, dans sa vie perverse, une aussi forte personnalité que l'homme le plus vertueux ? Aura-t-il donc aussi bien atteint sa fin et réalisé l'idéal de notre nature ? Sans doute la liberté considérée en elle-même, de même que toutes nos autres facultés, est quelque chose de bon en soi. Mais, à la considérer en acte, elle ne se sépare de son œuvre, qui peut être bonne ou mauvaise, et sur laquelle seule se mesure, en définitive, l'estime que nous devons en faire dans chaque homme en particulier. Or son œuvre c'est l'accomplissement de notre fin, c'est l'acheminement vers l'idéal de notre nature. Entre le scélérat et l'homme de bien la différence n'est pas tant dans le degré de développement de la personnalité, qui même pourrait être à l'avantage du premier, que dans l'usage qu'ils en ont fait, l'un et l'autre, l'un pour le mal, l'autre pour le bien.

Voilà comment, selon nous, a besoin d'être rectifiée la doctrine de Jouffroy, sous ses deux aspects différents, soit qu'il assigne pour fin à l'homme le développement de toutes ses tendances et facultés, quelles qu'elles soient, ou bien la formation de sa personnalité, en elle-même, indépendamment de la façon dont elle se manifeste et s'exerce.

Toute confusion se dissipe donc par cette simple distinction de ce qui est propre à l'homme et de ce qu'il a en commun avec des êtres inférieurs. Sans sortir de nous-mêmes, comme nous l'avons annoncé, et sans cependant rien sacrifier de cette immutabilité de la règle, hors laquelle il n'y a pas de morale, nous avons rencontré le bien que nous devons accomplir, l'idéal où nous devons tendre, idéal tout humain qui a l'avantage d'être accessible, puisqu'il n'est pas ailleurs qu'en nous-mêmes. En ce sens nous adoptons complétement la célèbre formule stoïcienne : vivre conformément à la nature propre de l'homme, et à son œuvre propre, οἰκεῖον ἔργον, suivant une belle expression d'Aristote. « L'homme naturel, a dit quelque part Pascal, qui d'ailleurs accuse la morale d'Epictète d'une superbe diabolique, est stoïcien. » Nous approuvons fort cette pensée et nous l'adoptons, quant à nous, sans nulle réserve.

Après toutes ces explications nous croyons pouvoir dire, sans trop de témérité, et, nous l'espérons bien, sans aucun scandale, que l'homme est sa loi à lui-même, qu'il la porte au dedans de lui imprimée dans son essence même, ou, en d'autres termes, que la règle immédiate des mœurs, que la forme du bien, est celle même de l'homme, forme qui n'est point un concept vide de l'entendement, disons-le, puisque, encore une fois, elle a un contenu qui est la nature humaine elle-même.

La loi de la conscience et la loi de notre nature ne sont qu'une seule et même chose, *lex naturæ est lex conscientiæ* [1], comme l'a dit Wolf et avant lui plus d'un philosophe et même plus d'un théologien [2]; aussi n'avons-nous nullement la prétention d'être des novateurs plus ou moins téméraires. Avec quelle raison n'invoquons-nous pas la conscience, toutes les fois qu'il s'agit du devoir, et quelle meilleure preuve, à l'appui de toute notre doctrine morale? Quelle est en effet cette conscience qui, lorsque nous l'interrogeons, nous dit, d'une manière si souveraine, ce qu'il convient de faire et ce qui ne doit pas être fait? D'où lui vient une pareille autorité, sinon de ce que la conscience, qui est si bien dénommée, est la connaissance intime, immédiate de ce que nous sommes? C'est dans cette notion de ce que nous sommes qu'est enfermée la règle de ce que nous devons faire, en vertu du lien nécessaire entre notre nature propre et notre fin, entre notre fin et notre devoir. Telle est sans doute la raison de la prédominance de la signification exclusivement morale de ce mot de conscience, dans la langue de tous, dans celle du lettré et du moraliste, comme dans celle du peuple, partout ailleurs que dans le vocabulaire des psychologues. C'est bien en effet la conscience, la conscience toute seule de ce que nous sommes qui détermine, qui commande, en toute occasion, en toute circonstance, la façon dont nous devons nous comporter et agir.

Pour compléter cette explication par l'analyse d'autres phénomènes moraux, qu'est-ce encore que la satisfaction morale, sinon la conscience d'avoir agi comme il convenait à un homme d'agir? Qu'est-ce que le mécontentement de soi, le remords, sinon la conscience

1. *Logica*, disc. préliminaire, § 521.

2. *Conscientia sui ipsius scientia*, a dit saint Bernard (*Tractatus de conscientia*). Les Pères de l'Église eux-mêmes étaient moins scrupuleux sur ce point que quelques philosophes spiritualistes de nos jours. Je citerai encore ici ce que dit saint Paul de la morale des gentils : Cum gentes quæ legem non habent naturaliter ea quæ legis sunt faciunt, ejus modi legem non habentes ipsi sunt lex (*Epist. ad Rom.*, cap. 2, v. 14). Saint Ambroise a dit de même : Ea lex non scribitur sed profluo quodam naturali fonte in singulis exprimitur.

d'avoir agi contre la convenance avec notre nature, d'être déchus du rang que nous devions garder, semblables non plus à des hommes, mais à des êtres dénués de raison, abandonnés sans frein à leurs passions, semblables à des brutes et non à des hommes? Que de vérité et d'énergie dans ce mot d'abrutissement qui désigne l'homme déchu par sa faute de sa dignité d'homme et tombé au niveau de la brute! On ne dit pas moins bien, dans le langage ordinaire, d'un homme qui a commis une faute, qu'il s'est méconnu. Il s'est méconnu en effet, n'ayant pas agi comme il le devait en sa qualité d'homme, n'ayant pas agi en homme. « Le jugement du bien et du mal, a dit Cousin, qui n'a pas toujours parlé d'une manière si peu métaphorique, ne repose que sur la constitution même de la nature [1]. » Sauvegarder en soi la dignité d'être raisonnable, devenir, demeurer toujours véritablement un homme, dans la vraie et haute signification du mot, voilà toute la morale, voilà la loi et les prophètes.

On s'inquiète beaucoup trop, à ce qu'il nous semble, dans l'intérêt de la morale, des théories qui prétendent faire descendre l'homme des animaux. Leur vérité fût-elle démontrée, ni notre dignité ni aucun de nos devoirs n'en souffrirait aucun préjudice. Il ne s'agit pas en effet, pour déterminer ce que nous devons faire, de savoir ce que nous avons été, mais bien ce que nous sommes. Quand il y aurait eu des singes dans notre arbre généalogique, quand, en remontant encore plus haut, on y rencontrerait des mollusques, je ne vois pas que cela ôte quoi que ce soit au degré actuel de notre excellence, et par conséquent à nos obligations et à nos devoirs. La règle à suivre est dans l'homme tel qu'il est aujourd'hui et non dans l'homme tel qu'il était, s'il est permis de parler ainsi, quand il n'était pas encore. L'avilissement, comme la noblesse, ne vient pas de nos ancêtres, quels qu'ils soient, mais uniquement de nous-mêmes.

Plusieurs ont dit, parmi ceux dont les doctrines nous inspirent d'ailleurs le plus de sympathie, que rien d'humain n'oblige. Nous osons protester contre une maxime qui, malgré la bonté de l'intention et la sainteté des dehors, nous semble fausse et dangereuse. Si rien d'humain n'oblige, par quoi donc, par quelles voies et par quels organes, comment serons-nous obligés? Le divin lui-même peut-il donc se manifester à nous autrement que dans l'homme, au travers de l'homme, et par l'homme? Si rien d'humain n'oblige, comment les hommes, dans n'importe quelle religion, ou même, comme

1. *Du vrai, du beau, du bien.*

il y en a, sans aucune religion, sans la foi en un Dieu d'une certaine sorte, seront-ils tenus dans le respect d'eux-mêmes, dans l'ordre et le devoir? Ne craignons donc pas de retourner la maxime et de dire, tout au contraire, que rien ne nous oblige, au moins d'une manière directe et immédiate, si ce n'est ce qui est humain, véritablement humain, dans le sens éminent que nous venons de déterminer.

Qu'on veuille bien prendre garde que nous considérons ici seulement ce qui fait l'essence de la morale, le fondement même sans lequel la morale n'existerait pas, et non les forces auxiliaires, les sen timents accessoires dont elle peut avoir besoin pour la plus grande et la plus sûre efficacité de ses maximes. Si nous mettons l'homme à la base, nous n'excluons nullement l'idée de Dieu comme principe suprême, comme faîte et couronnement. Comment, d'ailleurs, pourrions-nous l'exclure, sans la plus manifeste inconséquence? Cette nature dans laquelle la loi morale est, pour ainsi dire, incarnée, s'est-elle donc faite toute seule? est-elle notre ouvrage? L'auteur de l'homme pouvait-il donc nous parler d'une manière plus intelligible, avec une autorité plus immédiatement reconnue et sentie, que par l'intermédiaire même de la nature qu'il nous a donnée? Hors de là, hors de cette manifestation par la voie de notre nature, je cherche en vain un seul motif d'obligation qui ait la même évidence, la même solidité, la même autorité. Plus nous mettons cette formule à l'épreuve, plus nous la tournons et la retournons dans tous les sens, plus nous nous assurons qu'elle suffit à tout, qu'elle rend compte de tout, d'abord dans la morale individuelle, puis, par voie de déduction et de conséquence, dans la morale sociale. Ce que nous avons à respecter dans les autres, n'est rien autre que ce que nous avons à respecter en nous; l'aide que nous devons aux autres correspond à ce que nous avons à développer en nous, à savoir notre nature propre et notre dignité. La morale sociale n'est que la morale individuelle transportée du dedans au dehors, passant, pour ainsi dire, de l'état subjectif à l'état objectif, de la forme de l'homme donnée par la conscience à son image aperçue au dehors.

Par là se comprend et s'explique à la fois ce qu'il y a de fixe et ce qu'il y a de variable dans la morale. Il ne se peut pas que l'obligation morale ne soit pas en proportion de la révélation de l'homme à lui-même, de l'idée que l'homme se fait de lui-même. Plus il a clairement conscience de ce qu'il est, de sa nature propre, de sa dignité, et plus elle va en croissant s'épurant. Mais il y a un minimum de conscience de ce que nous sommes, un minimum de conscience morale qui jamais, croyons-nous, n'a fait défaut à personne en ce

monde. Nous ne pensons pas qu'il ait jamais existé des hommes, si peu hommes, même chez les sauvages, qu'ils n'aient eu, à un degré quelconque, une certaine conscience d'une nature supérieure à celle des animaux et de la forme qui leur est propre. De là ce que nous découvrons d'universel dans la morale ; de là ce point fixe, ce centre immobile où se rattache tout ce qu'elle a d'immuable. De ce point fixe, au fur et à mesure des progrès de l'intelligence, rayonnent successivement des lumières plus vives et plus étendues sur l'excellence de cette nature, conformément à laquelle nous devons agir, sous peine de déchoir, de nous dégrader ou, comme nous l'avons déjà dit, de nous abrutir. Ainsi y a-t-il un progrès des idées morales qui se concilie avec la fixité et l'immutabilité des principes. Mais en admettant ce progrès intellectuel et purement théorique, nous n'avons garde de prétendre que l'homme est meilleur, par cela seul qu'il est plus éclairé, et d'aller ici contre la thèse que nous avons récemment soutenue [1]. Nous persistons à croire que l'étendue de l'intelligence est toute autre chose que la quantité de la bonne volonté, sans laquelle il ne saurait y avoir de moralité, et que la lumière intellectuelle ne se confond pas avec le mérite et la vertu.

La loi morale, ou la règle des mœurs, étant tirée de nous-mêmes, il en résulte, contrairement à une autre assertion de quelques philosophes spiritualistes, que si elle est supérieure, en tant qu'on remonte au premier principe des choses, elle n'est pas antérieure à nous. Avant que l'humanité fût, elle n'existait pas ; du moment que l'humanité a commencé, elle a existé. Redisons donc, avec Descartes, que l'idée de justice est née avec nous. Quelle plus grande force pour la morale, que cette intimité, que cette coexistence et identité de son principe avec notre être propre ! L'homme est sa loi à lui-même ; la loi est la forme même de l'homme incrustée, pour ainsi dire, dans ses entrailles et dans son essence ; pouvions-nous donc être plus à portée de sa voix, mieux l'entendre et mieux la comprendre, si nous ne lui fermons pas notre oreille et notre esprit ? Pour la connaître nous n'avons besoin que de rester au-dedans de nous et que de nous ausculter nous-mêmes, si l'on veut nous passer une image qui rend bien notre pensée. La connaissance de notre bien n'exige pas, fort heureusement, celle du bien absolu ; la science de nos devoirs n'est pas au prix de celle de l'ordre universel. Nous n'avons pas à nous guider dans la vie d'après la fin dernière des choses, que nous ne connaissons guère, il faut bien en convenir, mais d'après ce que nous sommes, notion qui est un peu plus à notre portée.

1. *Morale et progrès,* 2e édit., Didier, 1876.

Peut-être quelqu'un nous accusera-t-il d'avoir en tout ceci suivi les traces suspectes de Proudhon, non moins que celles des Stoïciens. Il est vrai que Proudhon, qui en général a été beaucoup mieux inspiré en fait de morale qu'en fait de politique et d'économie politique, a soutenu non sans force et sans éloquence, principalement dans son ouvrage de la *Justice et de la révolution dans l'Église*, ce grand principe de la dignité et de l'excellence de la nature humaine. Quoique notre méthode ne soit pas la même, nous ne faisons aucune difficulté de reconnaître qu'il y a entre lui et nous des points de ressemblance, comme avec bien d'autres philosophes et même, nous l'avons vu, avec des pères de l'Église. Mais nous avons hâte d'ajouter que, à côté des ressemblances, il y a aussi des différences considérables. D'abord nous n'avons pas, comme lui, l'orgueilleuse et ignorante naïveté de croire que nous avons imaginé un principe nouveau, inconnu avant nous, dans l'histoire de la philosophie.

Mais, ce qui importe plus, nous nous séparons surtout de cet auteur amoureux de sophismes et de paradoxes, dans la guerre insensée qu'il déclare à Dieu et dans ce délire de théophobie que nul athée peut-être n'a jamais poussé si loin. Nulle part nous ne voyons ce bizarre antagonisme qu'il lui plaît d'imaginer entre Dieu et la conscience comme entre le mal et le bien.

Si Dieu n'est pas pour nous le principe immédiat du bien au regard de l'homme, il en demeure toujours le principe suprême et la raison dernière. Pour ne pas déduire directement la morale du bien absolu et de l'ordre universel, nous n'avons garde, nous le répétons, de chasser Dieu, comme le fait Proudhon, ni de bannir les considérations religieuses dont l'efficacité est si grande sur la plupart des âmes. Si la nature de l'homme doit être à la base de la morale, ce n'est pas à dire, ne craignons pas de le répéter, qu'au faîte on ne trouve Dieu. Comment ne pas le trouver, en allant de cette nature humaine, sur laquelle nous fondons immédiatement la morale humaine, à l'auteur même et à la cause première de cette nature? Quelqu'un a-t-il donc prouvé la fausseté de cet adage de l'École : *natura est lex a Deo insita?* Notre bien particulier, l'ordre que nous devons établir en nous, ne font-ils pas nécessairement partie du bien et de l'ordre universels? Rien ne nous oblige, avons-nous dit, si ce n'est ce qui est humain; mais l'humain tient au divin, pour quiconque veut remonter au principe des choses. Dieu, si l'on veut, parle à l'homme, mais il lui parle par l'homme même, par sa nature, par l'intermédiaire de notre conscience morale. Selon nous, la morale est humaine; mais cela ne veut pas dire qu'elle soit athée.

Fondée sur ce roc la morale est vraiment indépendante dans le

meilleur sens; elle subsiste toujours la même, à travers toutes les révolutions politiques et sociales ou même religieuses; elle est à l'abri de tous les bouleversements, sauf d'un seul, celui de la nature humaine elle-même, si jamais l'humanité doit être transformée, bouleversée ou anéantie.

En suivant la méthode que les anciens nous ont tracée, pour arriver à la définition de l'honnête ou de la règle immuable des mœurs, Socrate, Cicéron, et à leur suite, les théologiens chrétiens, le catéchisme lui-même, ont distingué quatre vertus fondamentales ou cardinales, la prudence, la justice, le courage, la tempérance. A cette dernière vertu, les Grecs et, d'après eux, Cicéron ont plus souvent donné le nom de τὸ πρέπον et en latin de *decorum*. Cicéron, d'ailleurs, fait plutôt du *decorum* un caractère général de la vertu qu'une vertu toute particulière. Il y comprend, en effet, suivant son expression, tout un chœur de vertus.

A notre avis, et d'après tout ce qui précède, le *decorum* serait encore quelque chose de plus vaste et de plus compréhensif; ce ne serait pas seulement un chœur de vertus, mais le chœur de toutes les vertus, comprenant en lui la prudence, la justice, le courage, la tempérance. Être véritablement hommes, agir et nous comporter en hommes, nous acquitter convenablement de ce grand rôle de personnage humain que nous impose notre nature, dans toutes les circonstances de la vie publique et privée, voilà l'unique obligation, embrassant toutes les autres, que nous portons avec nous, dans la solitude, comme dans la famille et dans la patrie, dans une religion quelconque, comme en dehors de toute religion, depuis le commencement jusqu'à la fin de notre existence. Il n'y a donc pas en réalité quatre vertus cardinales, mais une seule qui suffit à tout, à savoir le *quod decet hominem* ou, en un seul mot, le *decorum*. Plus nous y pensons, plus nous nous assurons que tout est là. Volontiers aurions-nous pris pour devise cette pensée de Herder : « Le bien suprême donné par Dieu à toute créature est d'être soi-même. »

FRANCISQUE BOUILLIER,
de l'Institut

UN NOUVEAU
SYSTÈME DE LOGIQUE FORMELLE
M. STANLEY JEVONS.

Il existe en Angleterre deux grandes écoles de logiciens : l'une, issue de Hamilton, définit la logique, la science des lois de la pensée en tant que pensée, c'est-à-dire en dehors de tout rapport aux objets réels de la connaissance; l'autre, issue de Hume, et dont Stuart Mill fut le plus illustre représentant, en fait la théorie de l'investigation et de la preuve expérimentale. L'auteur des *Principles of science* [1], M. Stanley Jevons, un *méthodologiste* que ses compatriotes n'hésitent pas à placer à côté, et même sous certains rapports au-dessus de Herschel, de Whewell et de Mill, a pris position entre ces deux écoles, en montrant que la méthodologie est impossible sans la logique formelle. A vrai dire, M. Stanley Jevons est, par ses convictions philosophiques, disciple de l'école expérimentale. Sur les questions purement psychologiques, il aime à invoquer l'autorité de Bain et celle de Spencer; et, quant à l'origine de nos connaissances, il professe une doctrine voisine de celle de Mill; s'il n'enseigne pas comme lui que la déduction est une inférence du particulier au particulier, autorisée par une inférence antérieure du particulier au général, il pense, avec lui, que « dans sa source et dans son fondement extrême, toute connaissance est inductive, en ce sens qu'elle est tirée par un certain raisonnement inductif des faits de l'expérience. »

Mais si, en fait, toute connaissance est inductive, en droit, l'induc-

1. *The Principles of science, A Treatise of Logic and Scientific method,* by W. Stanley Jevons. London, Macmillan, 1874. — Les autres ouvrages logiques de M. Jevons sont : *Pure logic, or the Logic of quality apart from quantity.* London, 1864. *The substitution of similars the true Principle of Reasoning.* London, 1869. — Enfin en 1876, M. Jevons a donné dans les *Science primers* de Macmillan un petit manuel de *Logic* qui l'emporte de beaucoup en clarté, en brièveté, en précision et en intérêt sur tous les traités de ce genre qu'en France on met aux mains de nos élèves.

tion implique la connaissance du procédé déductif. « Tout raisonnement repose sur les principes de la déduction... L'induction est réellement le procédé inverse de la déduction. Il n'y a pas moyen de déterminer les lois qui sont réalisées dans certains phénomènes, si nous n'avons pas d'abord le pouvoir de *déterminer quels résultats dérivent d'une loi donnée*. Tout comme la division nécessite la connaissance antérieure de la multiplication, et comme le calcul intégral repose sur les résultats du calcul différentiel, de même l'induction requiert une connaissance antérieure de la déduction [1]. » La logique formelle, loin d'être étrangère à la théorie de la méthode inductive, en est donc la préparation indispensable. Celle que propose M. Jevons est assez originale et assez importante, pour qu'on la détache du corps de l'ouvrage.

I

Le système logique de M. Jevons est, à ce jour, le dernier terme d'un développement continu dont l'origine remonte aux travaux de Hamilton, de Mansel et de Thomson, sur la *quantification du prédicat*. D'après l'ancienne analytique, une proposition n'est pas une équation, ni un raisonnement, une série d'équations; la copule *est* exprime, non pas une égalité ou une équivalence entre le sujet et le prédicat, mais une inhérence de celui-ci en celui-là, ou une inclusion de celui-là en celui-ci. On est ainsi conduit à laisser hors des cadres de la déduction un certain nombre d'inférences qui cependant sont concluantes [2], et, chose beaucoup plus importante, à faire deux classes distinctes et irréductibles de raisonnements déductifs : les syllogismes proprement dits, qui procèdent par inclusion et exclusion de notions, et les raisonnements quantitatifs, qui procèdent par substitution de grandeurs égales ou équivalentes. La théorie de la *quantification du prédicat* conduit à effacer cette différence, et à unir, en un même système, les syllogismes et les raisonnements quantitatifs. Soit la proposition : les mammifères sont vertébrés. D'après l'ancienne analytique, l'extension du prédicat y est indéterminée; mais, d'après les logiciens dont nous avons cité les noms, le prédicat y est pensé, au moins implicitement, avec une extension déterminée, précisément égale à celle du sujet dont nous l'affirmons. Ainsi, la propo-

1. *The Principles of science*, t. I, p. 14.
2. De Morgan faisait remarquer que toute la logique d'Aristote ne pouvait parvenir à prouver que : de ce que le cheval est un animal, il résulte que la tête d'un cheval est la tête d'un animal.

sition prise pour exemple, signifierait logiquement : les mammifères sont *quelques* vertébrés. Par suite, la conversion s'en ferait simplement, sans qu'il fût besoin d'apporter de restriction à la quantité du prédicat; le verbe n'exprimerait pas l'inhérence de l'attribut dans le sujet, ou l'inclusion du sujet dans la classe désignée par l'attribut, mais l'identité ou l'équivalence de l'un et de l'autre. Toute proposition serait au fond une identité ou une équation.

De telles vues ne pouvaient manquer d'aboutir à une logique algébrique. Telle est celle de Boole. Ce n'est pas le lieu d'en faire une exposition complète; mais nous ne pouvons nous dispenser d'en marquer quelques traits, pour faire voir à la fois la filiation et l'originalité du système de M. Jevons.

Boole considère toutes les propositions comme des identités; dès lors, les lois qui en régissent les combinaisons sont celles des opérations algébriques. Un même système de signes peut donc symboliser à la fois tous les raisonnements, qu'ils aient pour objet des notions de qualité ou des notions de quantité. Des lettres x, y, z, etc., désignent les termes; les signes d'opération usités en algèbre, $+$, $-$, $\times$, celui de la division excepté, désignent les opérations logiques; le signe $=$ marque l'identité. Cela posé, les lois ou propriétés des grandeurs algébriques, loi commutative, loi distributive, etc., sont introduites en logique. Si par exemple x désigne *homme* et z *français*, xz signifie les *hommes français*, et on pourra écrire indifféremment xz ou zx (loi commutative); de même si y désigne *femme*, $z\,(x + y)$ signifie *les hommes et les femmes qui sont français*, et l'on pourra écrire indifféremment $z\,(x + y)$, ou $zy + zx$, ou $zx + zy$ (loi distributive). De même encore, si l'on fait de I le symbole de la totalité des choses, x désignant une classe déterminée, $(I - x)$ signifie tout ce ce qui n'est pas x, c'est-à-dire *non-x*, et $(I - x)$ sera le terme négatif du terme positif x, et la formule $x\,(I - x) = o$ sera le symbole du principe de contradiction. En adoptant un symbole v pour la particularité ($vx =$ quelques x), on peut exprimer toutes les propositions sous forme d'identité, et, par suite, les traiter par les procédés algébriques. — Un savant anglais soutenait dernièrement [1] que c'est une erreur de croire que « Boole ait regardé la logique comme une branche des mathématiques, et qu'il ait appliqué les règles mathématiques aux problèmes logiques. » Nous reconnaissons que le germe de la doctrine est logique, c'est-à-dire que Boole, pour établir ses formules, a eu égard à la nature spéciale des relations logiques; nous reconnaissons aussi qu'il a été, par suite, conduit à des for-

1. J. Venn, *Boole's logical System*. Mind, 1876, nº 4.

mules telles que $x\,(\mathrm{I} - x) = o$ et $x^2 = x$ qui, applicables sans restriction dans l'algèbre logique, n'ont pas d'application générale dans l'algèbre de la quantité. Mais il n'en est pas moins vrai qu'il a voulu appliquer l'algèbre à la logique, comme Descartes l'avait appliquée à la géométrie. Dans les deux cas, des notions ici logiques, là géométriques, sont symbolisées par des signes abstraits; dans les deux cas, les signes étant mis en équation, on les traite algébriquement, sans avoir égard à la nature des choses signifiées, et on interprète les résultats de l'opération en se référant aux sens donnés par les prémisses.

M. Jevons, bien qu'il *quantifie* le prédicat, rejette le système de Boole. A ses yeux, la syllogistique n'est pas tributaire de l'algèbre; mais l'une et l'autre sont deux provinces limitrophes d'un royaume plus étendu que chacune d'elles. En d'autres termes, il y aurait une science générale ou générique de l'inférence déductive, abstraction faite de la nature des termes mis en rapport, et la syllogistique et l'algèbre en seraient des cas particuliers ou des espèces. « Un long divorce, dit-il, a existé entre la qualité et la quantité, et fréquemment encore on les considère comme étant de nature opposée, et restreinte chacune à une branche indépendante de la pensée humaine. Pour ma part, je suis profondément convaincu que toutes les sciences se réunissent sur un fondement commun. Aucune partie de la connaissance ne peut être complétement séparée des autres; on ne peut admettre que les deux grandes branches de la science abstraite puissent reposer sur des fondements complétement distincts. Il existe entre elles une connexion. Mais quelle en est la nature? La science de la quantité repose-t-elle sur la science de la qualité, ou, *vice versa*, la science de la qualité repose-t-elle sur celle de la quantité? On peut concevoir une troisième façon de penser, à savoir qu'elles reposent toutes les deux sur un ensemble de principes plus profonds, qui n'ont pas encore été découverts [1]. » Ce troisième point de vue est celui de M. Jevons, et c'est à l'exposition des principes communs de tous les raisonnements déductifs, qu'il a consacré la première partie des *Principles of science.*

Voici d'abord les symboles qu'il adopte. Les lettres majuscules A, B, C, etc., désignent les termes positifs; elles servent donc à dénoter un nom quelconque et à connoter la possession de certaines qualités; les minuscules italiques, *a*, *b*, *c*, etc., désignent les termes négatifs; elles dénotent un nom quelconque, mais connotent l'absence des qualités dont la présence est connotée par la lettre majuscule

1. *The principles of science*, B II, ch. 8.

correspondante. Si, par exemple, A signifie *homme*, *a* signifie *non-homme.* — Le signe de l'identité est = comme dans le système de Boole, celui de la différence est ∾; un signe spécial ∽ désigne toute relation quelconque; enfin ·|· est le signe de l'alternative.

Cela posé, les propositions considérées en leur *matière* expriment des rapports variés de temps, de lieu, de manière d'être, de qualité, de quantité, de degré, de causalité, etc.; mais considérées en leur *forme,* elles expriment toutes des identités simples, partielles, ou limitées.

Les *identités simples*, de la forme A = B, ont été complétement négligées par l'ancienne logique; elles sont pourtant nombreuses et entrent dans maint raisonnement, bien qu'elles soient exclues des cadres du syllogisme. Telles sont les propositions suivantes : Jupiter = la plus grande des planètes; la reine d'Angleterre = l'impératrice de l'Inde; les triangles équilatéraux = les triangles équiangles; le sel commun = le chlorure de sodium, et toutes les définitions.

Les *identités partielles*, de la forme A = A B, sont les propositions que l'ancienne logique considérait comme affirmant l'inclusion d'une classe dans une autre classe plus étendue, ou d'un objet dans une classe, par exemple : Les mammifères sont vertébrés. Mais il est évident que la relation d'inclusion repose sur celle d'identité; les mammifères ne peuvent être inclus dans les vertébrés, s'ils ne sont pas identiques à une partie des vertébrés. Donc, les mammifères = les vertébrés mammifères, ou symboliquement A = AB.

Les *identités limitées*, de la forme AB = AC, sont une troisième classe de propositions presque aussi importante que les deux autres. Certaines choses peuvent n'être identiques que dans certaines limites. Si, par exemple, nous disons que l'or est malléable, nous entendons que c'est seulement à l'état solide. Par conséquent si A = état solide, si B = or, si C = malléable, B = C seulement dans les limites de A, ce que nous exprimons en disant AB = AC.

Puisque toute proposition est au fond une identité, le raisonnement, ou processus de rapports connus à des rapports inconnus, consiste à remplacer, dans une proposition, ou dans un système de propositions, le semblable par le semblable, l'équivalent par l'équivalent. L'analytique ancienne procédait par inclusion ou exclusion, la logique générale, « écartant toutes les restrictions étroites du système d'Aristote, procède par *substitution.* »

Les lois fondamentales de la pensée sont :

1° La loi d'identité : *Tout ce qui est, est.*

Symboliquement : A = A.

2° La loi de contradiction : *Une chose ne peut pas à la fois être et ne pas être.*

Symboliquement : $Aa = 0$.

3° La loi de dualité : *Une chose doit être ou ne pas être.*

Symboliquement : $A = A \cdot|\cdot B$.

Sous la garantie de ces lois que toute pensée présuppose et auxquelles, par conséquent, aucune preuve ne s'applique, nous remplaçons, dans une relation donnée, une chose par une chose semblable ou équivalente. « Dans toute relation, une chose est avec une autre chose dans le même rapport qu'elle est avec une chose semblable ou équivalente à celle-ci, » ou encore : « dans un ensemble, nous pouvons remplacer une partie par son équivalent, sans altérer le tout. »

Ainsi l'unique principe du raisonnement déductif en général est que ce qui est vrai d'une chose ou d'une circonstance est vrai de toute autre chose ou circonstance semblable ou équivalente, et l'unique procédé de déduction est la *substitution des semblables*[1].

Illustrons cette théorie par quelques exemples de déduction directe.

Le cas le plus simple est celui de l'inférence immédiate qui consiste à joindre une qualification aux deux membres d'une identité.

Ainsi, dans le cas de l'identité totale ou simple, de

$$A = B$$

on conclut $A\,C = B\,C$

$$8 = 5 + 3$$

donc $2 + 8 = 2 + (5 + 3)$.

Plantes = corps décomposant l'acide carbonique ;

Donc : Plantes microscopiques = corps microscopiques décomposant l'acide carbonique.

De même, dans le cas de l'identité partielle, de

$$A = A\,B$$

on conclut : $A\,C = A\,C\,B$.

1. M. Jevons reconnaît avec une entière bonne foi que le logicien allemand Beneke avait avant lui, mais à son insu, employé le principe de la substitution dans la théorie du syllogisme. — Il ignorait de même que M. Renouvier, dont les ouvrages ne sont peut-être pas encore aujourd'hui connus en Angleterre, avait, dans la première édition de son premier *Essai de critique générale*, 1854, montré que le raisonnement déductif procède par substitution de rapports.

INFÉRENCE MÉDIATE :

Premier cas : Inférence tirée de deux identités simples :

$$A = B$$
$$B = C$$
$$\text{donc : } A = C.$$
$$5 = 4 + 1$$
$$4 + 1 = 3 + 2$$
$$\text{donc : } 5 = 3 + 2$$

La capitale de l'Angleterre = Londres ;

Londres = la cité la plus populeuse du globe ;

Donc : la capitale de l'Angleterre = la cité la plus populeuse du globe.

Deuxième cas : Inférence tirée d'une identité simple et d'une identité partielle.

$$A = B$$
$$B = B\ C$$
$$A = B\ C.$$

La plus haute montagne d'Europe = le mont Blanc.

Le mont Blanc = montagne couverte de neige.

Donc : la plus haute montagne d'Europe = montagne couverte de neige.

Troisième cas : Inférence d'une identité partielle de deux identités partielles (type des syllogismes de la 1re figure de l'ancienne logique).

$$A = A\ B$$
$$B = B\ C$$
$$\text{donc : } A = A\ B\ C.$$

Le sodium est un métal ;

Les métaux conduisent l'électricité ;

Donc le sodium conduit l'électricité.

Quatrième cas : Inférence d'une identité simple de deux identités partielles.

$$A = A\ B$$
$$B = A\ B$$
$$\text{donc : } A = B.$$

Triangle équilatéral = triangle équiangle ;

Triangle équiangle = triangle équilatéral ;

donc : Triangle équilatéral = triangle équiangle [1].

1. Ce n'est pas là un cas d'inférence médiate, mais d'inférence immédiate. Si M. Jevons est autorisé à soutenir que dans le raisonnement A =

Cinquième cas : Inférence d'une identité limitée de deux identités partielles.

B = A B
B = C B

donc, en substituant à B son équivalent A B,

A B = C B

Potassium = potassium métal ;
Potassium = potassium flottant sur l'eau ;
donc : Potassium métal = potassium flottant sur l'eau.

« Il y a là réellement, dit M. Jevons, un syllogisme du mode Darapti dans la troisième figure, avec cette différence que nous obtenons une conclusion d'un caractère beaucoup plus exact que celle de l'ancien syllogisme. Des prémisses : le potassium est un métal, et le potassium flotte sur l'eau, Aristote aurait conclu que : quelque métal flotte sur l'eau. Mais si on demande quel est ce quelque métal, la réponse sera certainement : le potassium. Le procédé de substitution donne l'interprétation de la conclusion aristotélique[1]. »

Mais c'est surtout dans l'inférence indirecte qu'apparaît la fécondité du procédé de substitution. Souvent, dans tous les ordres de science, nous sommes réduits à faire voir ce qu'est une chose en montrant ce qu'elle ne peut pas être. Nous employons alors les propositions disjonctives dont le symbole est A = A B ·|· A *b*. En combinant la loi de dualité et la loi de contradiction, nous pouvons, par substitution, parvenir à déterminer de plusieurs alternatives résultant de la combinaison de termes donnés, celles qui sont d'accord avec ces termes.

Soient, par exemple, les termes A et B
et les prémisses A = A B (1).
B = B C (2).
on demande ce qu'est A.

D'après la loi de dualité nous avons A = A B ·|· A *b* (3).
A = A C ·|· A *c*. (4).

En substituant à A dans le second membre de (3) la description A C ·|· A *c* qui en est donnée dans le second membre de (4), nous obtenons ce qu'on peut appeler le *développement* de A.

A = A B C ·|· A B *c* ·|· A *b* C ·|· A *b c* (5) ;

AB, B = AB, donc A = B, la conclusion est plus simple et plus générale que l'une ou l'autre des prémisses avec lesquelles elle est au fond identique, cela tient à son système de notation des identités partielles A = AB, car de A = B et de B = A, on ne peut rien conclure qui ne soit uniquement la répétition de A = B ou de B = A.

1. *Principles of science*, p. 71.

Par le même procédé substituons à A et à B dans le second membre de (5) leurs équivalents dans les équations (1) et (2), nous avons :

$$A = A B C \cdot|\cdot A B C c \cdot|\cdot A B b C \cdot|\cdot A B b c.$$

Mais $A B C c = o$

$A B b C = o$

$A B b c = o$

donc $A = A B C.$

Ainsi il faut développer, par la loi de dualité, toutes les alternatives qui peuvent exister dans la description du terme demandé par rapport aux termes contenus dans les prémisses ; substituer à chaque terme de ces alternatives la description qui en est donnée dans les prémisses ; éliminer toutes les alternatives qui contiennent des termes contradictoires, et mettre en équation les termes restants avec le terme en question. Cette équation est la description ou l'inférence demandée [1].

II

On voit, par cette rapide esquisse, l'originalité et l'étendue de la réforme que M. Stanley Jevons s'est proposé d'apporter à la logique formelle. Avant lui, on avait pensé que le raisonnement qualitatif et le raisonnement quantitatif ne sont pas deux formes absolument dis-

1. On voit par ce rapide exposé de la logique formelle de M. Jevons, comment il a été conduit à l'ingénieuse invention de sa *Machine logique*. Nous ne pouvons ici en donner une description; on la trouvera complète dans le vol. 160, p. 497, des « Philosophical transactions of the Royal Society » (1870). Cependant nous ne pouvons nous dispenser d'en donner une idée. La machine est une sorte de petit piano : le clavier se compose de 21 touches; 16 d'entre elles représentent les termes et les lettres A *a*, B *b*, C *c*, D *d*, employées par M. Jevons dans sa notation logique. 8 touches, situées à gauche de la touche du milieu dont nous indiquerons plus loin le rôle, représentent les A *a*, B *b*, C, *c*, sujets; 8 touches, situées à droite, représentent les A, *a*, B, *b*, C, *c*, D, *d*, prédicats. Les cinq autres touches sont les touches d'opération, les points, la copule et les conjonctions disjonctives d'une proposition. Celle du milieu est la copule; la dernière à droite est le point; on doit la presser quand une proposition est achevée; la dernière à gauche sert à terminer un argument ou à remettre la machine dans son état primitif; l'avant-dernière de chaque côté représente la conjonction *ou*, ou son symbole. Pour faire agir la machine, il suffit de presser successivement les touches dans l'ordre indiqué par les lettres et les signes d'une proposition symbolique. Soit A = AB, on presse successivement les touches A (sujet), copule, A (prédicat), B (prédicat) et le point. Soit une autre prémisse B = BC, on presse B (sujet), copule, B (prédicat), C (prédicat) et le point. Alors apparaissent sur la face de la machine, symboliquement exprimées, toutes les combinaisons de A, B, C, *a*, *b*, *c*, qui sont d'accord avec les prémisses, suivant les principes de la pensée. — On traite de même les propositions disjonctives, en ayant soin de presser, à son rang, la touche du signe de l'alternative.

tinctes et irréductibles, qu'ils doivent avoir des principes et des procédés communs, dont l'ensemble est à chacun d'eux comme la notion d'un genre est aux espèces que ce genre contient ; on avait même essayé de formuler cette logique générale ; mais on n'avait abouti qu'à une réduction de la logique à l'algèbre ; une des deux espèces était ainsi réduite et subordonnée à l'autre, et ce que l'on présentait comme une formule générique n'était, en définitive, qu'une formule spécifique indûment élevée à la fonction de genre. M. Stanley Jevons n'a pas entendu sacrifier l'un à l'autre le raisonnement qualitatif et le raisonnement quantitatif ; il a voulu, évitant l'écueil où Boole a échoué, présenter un symbolisme logique général, s'étendant à tous les raisonnements sans exception, quelle que fût la nature des termes mis en rapport. Il s'agit de savoir s'il a tenu la balance aussi égale qu'il le croit, entre le raisonnement qualitatif et le raisonnement quantitatif, et si la constitution de sa logique générale n'a pas lieu aux dépens du premier, pour la prééminence exclusive du second.

Les copules dont nous nous servons pour unir deux termes donnés sont tantôt la copule *est*, et tantôt la copule =. Il est évident que l'emploi de l'une ou l'autre de ces copules est déterminé par la nature des notions à unir en une assertion. Ainsi, nous ne disons pas $5 + 3$ *est* 8 ; mais nous disons : $5 + 3 = 8$, car former la somme $5 + 3$ et former le nombre 8, sont, d'après les définitions qui constituent notre système usuel de numération, deux opérations équivalentes. De même nous ne disons pas : Mammifère = vertébré ; mais nous disons : le mammifère *est* vertébré, car la somme des propriétés désignée par le terme mammifère, n'est pas équivalente ou identique à la somme des propriétés désignée par le terme vertébré ; il est vrai que la seconde est contenue dans la première, et c'est précisément ce que nous exprimons en disant que le mammifère est vertébré ; mais cette inhérence de l'attribut dans le sujet n'est ni une identité, ni une égalité, ni une équivalence de l'un et de l'autre. Les copules *est* et = sont donc les marques distinctives et spécifiques, la première, de la proposition proprement dite et du raisonnement qualitatif, la seconde, de l'équation et du raisonnement quantitatif. Il faudrait donc, pour constituer un symbolisme logique générique, exprimant uniquement ce qu'ont de commun les diverses espèces du raisonnement, faire usage d'un symbole de l'attribution, qui ne fût ni la copule *est*, ni la copule = ; y employer l'une de ces deux copules à l'exclusion de l'autre, c'est investir une *espèce* du rôle qui est censé appartenir au genre. C'est ce que fait M. Stanley Jevons, en déclarant que toute proposition revient formellement à

une identité dont les deux membres peuvent être unis par le signe =. Bien qu'il se défende de considérer la logique comme une branche de l'algèbre, il ne fait donc, au fond, que renouveler, avec un appareil plus simple et d'aspect moins mathématique, la tentative de Boole, qu'il condamne pour les raisons que nous avons rapportées. Il a bien adopté un signe spécial de la relation *indéterminée;* mais il ne s'en sert pas une seule fois dans le développement de son système ; toute proposition y est exprimée sous forme d'équation. Si donc, M. Jevons voit dans l'algèbre des mathématiciens une logique développée, en fin de compte, il fait de la logique une algèbre élémentaire. Si la science de la qualité et celle de la quantité reposent sur une base commune, celle qu'il leur donne est mathématique, ce qui constitue au profit de la science de la quantité une prééminence qu'on ne lui reconnaissait pas d'abord.

Cette prééminence est-elle justifiée ? En d'autres termes, toute proposition revient-elle, en dernière analyse, à une équation? En fait, il semble qu'une relation de quantité soit engagée dans toute relation de qualité, car les termes, tels que mammifère et vertébré, en même temps qu'ils connotent certaines propriétés déterminées, dénotent un certain nombre d'objets. Si donc on les unit en une proposition, n'entendra-t-on pas d'abord que les qualités connotées par le prédicat coexistent avec celles que connote le sujet, puis, conséquence de cette première assertion, que les objets desquels nous affirmons le prédicat sont ceux que dénote le sujet ? En ce sens, il ne serait pas inexact de dire que, dans toute proposition, le prédicat qui, pris à part, peut avoir une extension plus grande que celle du sujet, comme c'est le cas pour vertébré au regard de mammifère, est pensé implicitement avec une extension égale à celle du sujet ; l'attribution n'a-t-elle pas en effet pour résultat d'incorporer le prédicat au sujet? Il semble donc qu'au point de vue de la quantité des termes, la proposition soit une équation.

Il n'en est rien cependant ; et si l'on pousse plus avant l'analyse, l'analogie superficielle que nous venons de signaler s'évanouit. Soient les équations suivantes : $8 = 5 + 3$; la somme des trois angles d'un triangle rectiligne = deux angles droits. On remarquera qu'en chacune d'elles, nous avons affaire à deux groupes distincts d'objets : ici, le groupe 8 et le groupe $5 + 3$; là le groupe : somme des trois angles d'un triangle rectiligne et le groupe : deux angles droits. Le signe = qui les unit marque qu'en chaque équation le premier groupe peut être substitué au second, et vice versa, c'est-à-dire que former le nombre 8 et former la somme $5 + 3$ sont deux opérations équivalentes, que construire les trois angles d'un triangle

rectiligne, et construire deux angles droits, sont de même deux opérations équivalentes. Trouvons-nous de même dans les propositions proprement dites, à ne considérer en elles que la dénotation des termes, deux groupes distincts d'objets que nous puissions déclarer égaux ou équivalents ? Soit d'abord une de celles que M. Jevons appelle *identités simples :* La reine d'Angleterre = la reine de l'Inde. C'est une proposition singulière ; le sujet et par suite le prédicat ne dénotent chacun qu'un seul individu ; elle reviendrait donc, énoncée en symboles numériques, à l'équation 1 = 1. Mais nous ne pouvons légitimement l'exprimer sous cette forme. En effet la seule personne dénotée par le sujet et le prédicat est la *même* personne. Nous avons donc affaire, non pas à deux unités distinctes que nous puissions mettre en équation l'une en face de l'autre, mais à un seul et même objet. Il n'en est pas autrement dans les propositions générales. Soit : les mammifères sont vertébrés, ce que M. Jevons traduit : les mammifères = les vertébrés qui sont mammifères, ou A = A B. Le sujet dénote un nombre indéterminé d'objets ; le prédicat incorporé au sujet dénote un nombre égal d'objets. Mais ici, comme plus haut, les objets dénotés par chaque membre de l'équation prétendue, ne forment pas deux groupes distincts que l'on puisse mettre en présence. Isolés l'un de l'autre, les groupes vertébré et mammifère sont inégaux et ne peuvent numériquement coïncider. Mais lorsque le terme vertébré est affirmé de mammifère, il perd en quelque sorte sa fonction *dénotante*, pour ne conserver que sa fonction *connotante ;* ou, ce qui revient au même, il ne dénote plus que par l'intermédiaire du sujet avec lequel il fait corps. Par conséquent, dans la proposition : les mammifères sont vertébrés, nous n'avons affaire qu'à un seul groupe d'individus, et non pas à deux groupes d'individus à la fois distincts et équivalents. D'où il suit que, même en ne considérant dans une proposition que la quantité des termes, il est vain et illégitime de les unir par la copule = ; considérés en leur extension, ils cessent d'être deux, et ne font qu'un.

Mais n'en fût-il pas ainsi, l'équation serait loin d'exprimer le sens véritable de la proposition. Quand nous lions un prédicat à un sujet, ce qui fait le sens de la propostiion, ce n'est pas l'assertion tacite que l'un et l'autre dénotent les mêmes individus, mais l'assertion explicite que les qualités connotées par le prédicat coexistent dans les individus dénotés par le sujet, avec les qualités connotées par celui-ci. Il s'agit donc de savoir si, au point de vue de la connotation, il peut y avoir identité, égalité ou équivalence de sujet et de prédicat. Considérons les *identités simples* de M. Jevons, celles qui sont à ses yeux le type de toutes les autres. Si nous éliminons des

exemples qu'il cite à l'appui de sa thèse, certaines définitions telles que : le cercle = une courbe plane finie de courbure constante, et certaines propositions purement verbales, telles que : χαλκός = cuivre, pour ne tenir compte que des propositions réelles, il est aisé de voir qu'elles sont loin d'énoncer entre le sujet et le prédicat, identité, égalité ou équivalence. Soit d'abord cette proposition singulière : Jupiter est la plus grande des planètes. Les deux termes dénotent un seul et même objet ; en ce sens ils se confondent, comme nous l'avons vu plus haut ; c'est donc par la connotation qu'ils restent distincts. A ce point de vue sont-ils réellement identiques ? Personne ne s'avisera de le soutenir. Jupiter est une somme complexe de propriétés ; le prédicat qui en est affirmé est *une* de ces propriétés ; il ne saurait donc être identique, égal ou équivalent à la totalité dont il fait partie. — Il en est de même pour les termes de cette proposition générale : les dicotylédones sont exogènes ; le sujet est une somme de propriétés diverses ; l'attribut est *une* de ces propriétés. — On dira peut-être que si les prédicats sont inhérents aux sujets, c'est qu'ils y sont en partie identiques. — Il est vrai qu'un sujet formel est la synthèse d'un nombre variable de propriétés, et que, si par l'analyse nous les en dégageons une à une, nous obtenons autant de prédicats. Mais aucun d'eux ne peut être mis en équation avec le sujet auquel il appartient, puisqu'il n'en exprime pas toute la compréhension. Les membres des définitions peuvent seuls être unis par la copule =. Le premier membre est le sujet à définir ; il est posé avec tous ses attributs ; le second est l'expression développée de ces mêmes attributs ; il y a donc entre l'un et l'autre non pas seulement égalité de dénotation, ce qui, au fond, importe peu, mais identité de connotation, avec cette seule différence que le sujet est le prédicat enveloppé, et le prédicat, le sujet développé. Mais la copule = n'a plus de sens lorsqu'il s'agit d'unir les deux termes d'une proposition proprement dite. Pour qu'elle en eût un, il faudrait que nous eussions restreint la connotation du sujet à ce qui sera connoté par le prédicat ; il y aurait alors identité foncière des deux termes, sous la diversité superficielle des noms. Si, par exemple, Jupiter signifie uniquement pour nous : la plus grande des planètes, il est exact de dire avec M. Jevons : Jupiter = la plus grande des planètes ; si Bimane signifie uniquement : qui a deux mains, il est exact de dire : Bimane = ayant deux mains. Mais alors la proposition n'est rien autre chose que l'accouplement de deux synonymes ; elle perd toute signification réelle, pour ne garder qu'une signification verbale, et, de conséquence en conséquence, on aboutit à cette conclusion qu'au fond tous les objets de la pensée sont

identiques, qu'ils ne diffèrent que par les noms qu'on leur impose, ou mieux encore, qu'il n'y a qu'un seul objet de pensée, désigné, on ne sait pour quelle cause, par un nombre indéfini de synonymes.

L'équation n'est donc pas la forme normale et adéquate de la proposition. Mais peut-être en est-elle au moins la forme symbolique. Ce qu'il s'agit de représenter, ce n'est pas la vaine identité numérique des deux termes, mais l'inhérence du prédicat dans l'attribut. Or tout symbole devant correspondre de façon ou d'autre à la nature des choses signifiées, le signe = qui a, en mathématiques, un sens parfaitement défini, et qui marque l'identité, l'égalité ou l'équivalence de deux notions distinctes, ne saurait en même temps, sous peine de confusion, symboliser l'inhérence d'une notion dans une autre. On alléguera peut-être que Descartes a représenté symboliquement, par des équations algébriques, les propriétés qualitatives des figures géométriques. Le cas n'est pas le même. La forme d'une figure résulte en dernière analyse du trajet suivi par un point en mouvement. Aussi, déterminer les positions successives de ce point, est-ce déterminer la forme de la figure qu'il engendre. L'application de l'algèbre à la géométrie repose tout entière sur cette conception. Supposons deux droites rectangulaires Ox et Oy, se coupant en un point O. La position d'un point P du plan sera complétement déterminée si l'on connaît les distances PA et PB aux deux droites Ox et Oy, ou, ce qui revient au même, si l'on connaît les longueurs OA et OB respectivement égales à PA et à PB. Le moyen dont se sert la géométrie analytique pour déterminer la position d'un point dans le plan, consiste donc à le rapporter à certaines grandeurs connues. Maintenant il est évident que si le point P se déplace dans le plan, à ces variations successives de position, correspondent des variations dans les coordonnées de ce point et vice versa. Les diverses positions d'un point sont ainsi ramenées à des variations de grandeur, et comme ces grandeurs peuvent être exprimées algébriquement, il est vrai de dire que l'équation établie entre les coordonnées d'un point, exprime la loi du mouvement de ce point, et est un symbole abstrait de la forme géométrique engendrée par ce mouvement. L'artifice consiste donc, comme le déclare expressément Descartes, à rapporter « tous les points des courbes qu'on peut nommer géométriques... aux points d'une ligne droite qui peut être exprimée par une équation. » Nous ne trouvons rien de semblable dans le rapport des équations A=B (Identités simples), A=AB (Identités partielles), AB=AC, (Identités limitées) aux propositions dont on en fait les substituts symboliques. Elles signifient simplement que les prédicats A, AB, AC, sont identiques, égaux ou équivalents aux sujets

A, et AB. Mais nous avons vu plus haut qu'il n'en était rien. Peut-être un jour l'algèbre sera-t-elle appliquée avec succès aux notions de qualité ; on peut croire en effet que chaque qualité distincte est, dans la réalité, un système de mouvements définis; par suite les relations qualitatives se résoudraient en relations quantitatives, et des équations pourraient exprimer, dans cette hypothèse, la génération des qualités. Mais la science est loin d'avoir atteint ce résultat, et, d'ailleurs, y fût-elle parvenue, que M. Jevons ne saurait s'en prévaloir, puisqu'il a voulu non pas réduire la science de la qualité à la science de la quantité, mais les asseoir toutes deux sur les mêmes fondements.

Mais si l'exécution ne répond pas au dessein de l'auteur, puisque M. Jevons est conduit, par le symbolisme qu'il adopte, à exprimer les propositions sous forme d'équation, et à subordonner ainsi la logique à l'algèbre, est-ce à dire que l'idée d'exprimer en un système complet les principes et les procédés communs de tous les raisonnements, quelles qu'en soient les matières différentes, soit chimérique? En aucune manière. — La Logique formelle, telle qu'on la trouve libellée dans la plupart des traités, n'est qu'une partie de ce qu'elle devrait être, ou, plus exactement encore, elle est une espèce d'un genre encore indéterminé. L'esprit est un; on ne saurait méconnaître qu'en toutes ses démarches, quelle qu'en soit la direction, il obéit à certaines règles fondamentales, et met en œuvre certains procédés généraux. Déterminer ces règles et ces manières d'être communes à tous les raisonnements, sans se préoccuper des modifications qu'elles peuvent recevoir lorsqu'elles portent sur des matières spécifiquement distinctes, serait le but de la logique générale. Rechercher ensuite quelles transformations subissent les principes et les procédés généraux de l'inférence, lorsqu'elle est appliquée à tel ou tel ordre de notions, serait le but de ce qu'on pourrait appeler la Logique de la quantité, la Logique de la qualité, etc. A ne considérer que le raisonnement qualitatif et le raisonnement quantatif dont nous avons parlé plus haut, il est incontestable qu'il existe entre eux, malgré une procédure commune, de grandes différences. Ainsi, dans le syllogisme ordinaire, les propositions sont tantôt particulières, tantôt universelles; dans le raisonnement mathématique, les équations sont toujours singulières, bien qu'elles aient une valeur générale; ici, il y a lieu de distinguer, d'après la place du moyen terme dans les prémisses, diverses figures et divers modes, d'après la quantité et la qualité des propositions; là, figures et modes n'auraient aucune raison d'être. On peut donc conjecturer qu'il y aurait autant de ces logiques spécifiques, qu'il y a de catégories distinctes de rela-

tion. De Morgan a remarqué, il y a longtemps déjà, que *est* et = ne sont pas les seules copules dont nous nous servions dans le raisonnement; *être cause de*, par exemple, est une copule qui ne saurait être réduite, pour le sens, à la copule *est* et à la copule =. Depuis lors, un philosophe anglais, d'ailleurs partisan déclaré de la quantification du prédicat et des théories de Boole et de Jevons, M. John Murphy a reconnu [1] que tous les raisonnements déductifs ne rentrent pas dans les cadres du raisonnement par équation et par substitution, dans lesquels il fait tenir le raisonnement qualitatif. Tel est, par exemple, le raisonnement suivant :

Le cosinus est une fonction du sinus;
Le sinus est une fonction de la tangente ;
Donc : Le cosinus est une fonction de la tangente.

On ne peut soutenir, en effet, ni l'identité de ces termes ni l'inhérence des prédicats dans les sujets. *Être une fonction* du sinus n'est pas une propriété inhérente au cosinus, comme la propriété d'être vertébré, est inhérente au mammifère.

Tel est encore le raisonnement :

La couleur de la lumière dépend du nombre de ses ondulations dans un temps donné;

Le nombre des ondulations de la lumière dépend du nombre des vibrations du corps qui l'émet ;

Donc : La couleur de la lumière dépend du nombre des vibrations du corps qui l'émet. La règle générale de ce raisonnement pourrait être énoncée en ces termes : *ce qui est un effet de l'effet est un effet de la cause.*

Ce serait à coup sûr une question intéressante, digne d'exercer la sagacité des logiciens, que celle de rechercher les traits caractéristiques de ces espèces de raisonnement; elles n'auraient pas sans doute toutes même importance; mais, dans la nature toutes les espèces d'un genre sont loin d'avoir la même valeur.

Un profond penseur français, dont la compétence est universelle dans les choses de philosophie et de science, M. Renouvier, a, dans un ouvrage dont la première édition est de 1854, exposé, sur la théorie générale du syllogisme, des vues dont se rapprochent celles que nous venons d'esquisser. Il pose d'abord un principe général de tout raisonnement déductif, et il en suit les transformations déterminées par la nature des rapports variés auxquels il s'applique. « Supposons, dit-il, trois termes q, m, p, qui entrent deux à deux dans deux propositions, de telle sorte que la première énonce un rapport

1. *The Relation of Logic to Language*, lu à Belfast, le 17 février 1875, p. 18.

de *q* à *m* et la seconde un rapport de *m* à *p*. La troisième proposition, qu'il s'agit de déterminer, sera, par la nature de la question proposée, un rapport des deux premières, c'est-à-dire un rapport des rapports qu'elles expriment. Le principe sur lequel nous nous fonderons pour cette déduction est contenu dans la notion même du rapport. Nous pouvons l'énoncer ainsi : *Deux termes relatifs à un troisième sont relatifs entre eux.* » — « Si la relation de *q* à *m* et celle de *m* à *p* sont des identités pures ou sans condition, ce même rapport se transporte entre *q* et *p*, car toute représentation de termes identiques revient analytiquement à celles de termes substituables à volonté les uns aux autres. Notre principe devient : *deux termes identiques à un troisième sont identiques entre eux.* » — « Au lieu de l'identité totale des trois termes pris deux à deux, supposons une identité par abstraction des différences. Des *quantités égales* sont précisément identiques en ce sens, identiques, abstraction faite des conditions de lieu, de temps, d'origine et de toutes autres qui peuvent ne leur être pas communes. Le principe, appliqué au cas de l'égalité ainsi définie, devient : *deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles.* » Enfin dans le domaine de la qualité, le principe devient : « *De deux termes donnés, lorsque l'un est genre et l'autre espèce d'un même troisième terme, le premier est genre du second ;* ou autrement : *L'espèce de l'espèce d'un genre est espèce de ce genre* [1]. »

Il résulte de tout ce qui précède que la logique formelle, malgré ses prétentions séculaires à une perfection absolue, peut recevoir de notables accroissements. On ne saurait donc trop applaudir aux efforts de ceux qui, comme M. Stanley Jevons, consacrent à en servir les progrès les ressources d'une vaste science et d'un esprit à la fois large et pénétrant.

LOUIS LIARD.

1. *Essais de critique générale*, 1er essai, 2e édit., t. I, p. 100, sqq.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Hartmann. FONDEMENT CRITIQUE DU RÉALISME TRANSCENDANTAL (2e édition). *(Kritische Grundlegung des transcendentalen Realismus.)* Berlin, chez Duncker, 1875.

Sous ce titre, M. de Hartmann nous donne une seconde édition, augmentée sur quelques points, de son précédent livre « La chose en soi et sa nature » (*Das Ding an sich und seine Beschaffenheit*). Il veut, par ce changement de nom, accuser plus nettement la différence qui sépare son réalisme métaphysique du réalisme naïf ou vulgaire, du réalisme empirique des savants positivistes comme Kirchmann, enfin de l'idéalisme transcendantal de Kant. Il n'obéit pas moins à la préoccupation, dominante chez presque tous les penseurs de l'Allemagne contemporaine, celle de concilier leurs conceptions propres avec les principes essentiels de la philosophie critique; de trouver dans les incertitudes ou les contradictions si fréquentes du langage et de la pensée de Kant une justification aux divergences qui les séparent de ce dernier; de placer enfin sous le patronage de la critique elle-même les nouveautés métaphysiques, qui semblent la contredire.

Les trois premiers chapitres ainsi que le 5e ont pour objet de montrer que la théorie exacte de la connaissance humaine est la condamnation de l'idéalisme subjectif; les chapitres 4, 6 et 7, qu'elle s'accommode très-bien, au contraire, aux affirmations du réalisme transcendantal. Un chapitre final, en forme d'appendice, met en lumière les vices et l'insuffisance des arguments sur lesquels repose l'esthétique transcendantale, ce fondement essentiel de l'idéalisme critique, qu'on donne trop souvent comme inébranlable.

Dans l'introduction, l'auteur établit qu'il n'y a que trois systèmes conséquents : le réalisme naïf, celui de la foi vulgaire (nous pourrions ajouter et celui des philosophes écossais ou des éclectiques français); l'idéalisme dogmatique d'un Platon, d'un Leibniz avec ses monades sans fenêtres, ou encore d'un Berkeley, et l'idéalisme critique, c'est-à-dire fondé sur une analyse approfondie des lois de la pensée, comme la philosophie de Kant; enfin le réalisme, également critique ou transcendantal, qui, à la différence du réalisme naïf et de l'idéalisme dogmatique, soutient avec Kant que « les représentations du sujet ne

« sont pas des choses réelles, et ne peuvent, tout d'abord et d'une « manière immédiate, prétendre à la réalité transcendantale; et qu'elles « n'y conduisent que par une voie indirecte. » M. de Hartmann ne croit pas avoir besoin de faire le procès aux deux premiers systèmes : la critique de Kant en a définitivement triomphé. Il s'agit pour lui de justifier la préférence qu'il accorde au réalisme transcendantal sur l'idéalisme du même nom.

I. LA PHÉNOMÉNALITÉ SUBJECTIVE. Le subjectivisme de Kant trouve sa formule expresse et complète dans le passage suivant de la critique : « Si j'écarte le sujet pensant, le monde des corps tout entier doit « s'évanouir : car il n'est qu'un phénomène produit dans la sensibilité « du sujet, et une certaine classe des représentations propres à ce « dernier. » Kant trahit cependant sans cesse le besoin de sortir de cet idéalisme purement subjectif; mais, malgré ses efforts, il retombe presque toujours sous l'influence de la doctrine de Berkeley. (M. de Hartmann aurait sans doute à répondre ici aux objections de Riehl, qui a incidemment entrepris d'établir dans son livre « *Le criticisme philosophique,* » 1876, que « l'idéalisme de Berkeley ne saurait être considéré « comme l'une des causes déterminantes de la philosophie de Kant. » Vaihinger adopte ce jugement de Riehl dans son dernier ouvrage : « Hartmann. Dühring et Lange », 1876).

Il est intéressant d'examiner les passages principaux de la 1re critique, où la tentative de revenir au réalisme est faite par Kant, comme d'instinct et en passant. Nous apprécierons plus tard les efforts plus systématiques qu'il poursuivit dans le même sens par sa doctrine de « l'objet transcendantal » et celle de la « cause transcendante. »

Signalons d'abord une grossière contradiction, sur laquelle il n'est pas besoin d'insister : Kant écrit dans un certain endroit : « Toute perception extérieure démontre immédiatement l'existence de quelque chose de réel dans l'espace, ou plutôt est le réel lui-même. »

Moins grossièrement, mais non avec plus de succès, Kant revient à quatre reprises à ce réalisme, que repoussent les principes de son système. 1° Il veut démontrer l'objectivité de la perception, en la distinguant de l'imagination. « L'imagination, dit-il, est le pouvoir de repré- « senter un objet dans l'intuition du sujet, sans que cet objet soit pré- « sent » (*ohne dessen Gegenwart*). — 2° Il remarque que « l'unité de la « conscience est ce qui seul fait le rapport des représentations à un objet, « par suite leur valeur objective; ce qui seul enfin fait qu'elles sont des « connaissances. » — 3° Kant soutient encore que les règles (Gesetzmässigkeit) établies par le sujet, suffisent à déterminer l'objectivité des représentations. — 4° « Toute détermination de la durée suppose quel- « que chose de permanent. Ce principe permanent ne peut être en « moi, puisque ma propre existence dans le temps ne peut être juste- « ment déterminée que par ce même principe. La perception de ce « permanent n'est donc possible que par la réalité d'une chose en « dehors de moi, et non par la simple représentation d'une chose en

« dehors de moi. » Mais Kant oublie que la catégorie de la permanence ou de la substance est une forme subjective, un concept de l'entendement; et que « dans le pur concept d'une chose aucune marque de « l'existence ne saurait être saisie. » Les intuitions empiriques ont seules un rapport immédiat à l'objet; seules elles font la réalité des concepts, qu'on en tire à l'aide des catégories. Mais, si nous demandons que sont au fond ces intuitions, Kant répond qu'il n'y faut voir que « des modifications de notre faculté intuitive, qui peuvent même varier suivant la diversité des individus. »

Nous demeurons donc toujours enfermé dans la pure subjectivité.

II. L'OBJET TRANSCENDANTAL. Nous venons de constater l'impuissance de Kant à saisir immédiatement par la perception une réalité objective : mais peut-être que la perception, c'est-à-dire l'intuition empirique pourrait bien être rapportée à quelque chose d'indépendant du sujet, ce qui assurerait au phénomène subjectif, mais d'une manière indirecte, une sorte de réalité objective de seconde main. Le concept de l'objet transcendantal doit servir à ce dessein. Il marque comme la limite (Grenzbegriff) où expire le pouvoir de nos facultés représentatives; mais, en même temps, il nous permet d'affirmer la réalité d'un objet, indépendant du sujet, pour toutes nos représentations empiriques. Cet objet ne tombe pas sous l'intuition sensible, n'est, par conséquent, qu'une chose pensée (Gedankending), qu'un noumène; et nous ne pouvons lui appliquer aucune des catégories. Comme concept purement négatif, le concept de l'objet transcendantal est inutile et contradictoire; en tant que concept positif, il ne nous est permis d'affirmer ni qu'il réponde à une réalité en dehors du sujet, ni quelles sont les propriétés de cette réalité transcendante. — En résumé, Kant ne réussit pas mieux à sortir du moi par la doctrine de l'objet transcendantal, que par ses précédentes théories sur la perception empirique. Il n'a établi qu'une seule chose : c'est que la perception sensible paraît être la manifestation phénoménale (*Erscheinung*) d'une chose en soi, bien qu'elle ne soit, au fond, qu'une apparence (*Schein*), sans autre réalité qu'une réalité purement subjective. — Nous trouvons encore dans cette doctrine de l'objet transcendantal une autre erreur grave, que Schopenhauer a fort bien relevée et évitée pour son propre compte. Kant, dominé par ses réminiscences leibniziennes, ne comprend pas qu'il ne peut y avoir d'objet sans sujet, par conséquent d'objet en soi. Il est contradictoire, en effet, que je puisse penser autre chose que ma propre pensée. La pensée ne peut sortir hors d'elle-même : elle est absolument impuissante à saisir l'être immédiatement. « Le réalisme naïf croit sans doute, « observe spirituellement M. de Hartmann, que la pensée a le nez sur « l'être, comme un ignorant, qui regarde à travers un télescope, s'ima- « gine que la lunette a eu la vertu de rapprocher les objets assez près « de lui » pour lui permettre de les voir plus gros : tandis que l'homme instruit sait très-bien qu'il ne perçoit toujours dans la lunette que l'image fixée sur le verre des choses éloignées.

III. LE SUJET TRANSCENDANTAL. Kant n'est pas encore parvenu à saisir la réalité dont le besoin le poursuit. Réussira-t-il mieux à sortir de la pure phénoménalité par la doctrine du sujet transcendantal, que par celle de l'objet transcendantal? Sous le nom de sujet transcendantal, il désigne l'âme ou le moi pensant, c'est-à-dire « l'objet transcendantal du sens interne » (den transcendantalen Gegenstand des inneren Sinnes). Le sujet transcendantal n'est donc qu'un cas de l'objet transcendantal : et toutes les critiques que nous avons dirigées contre le second s'appliquent très-bien au premier. — Kant se croit à l'aise pour établir la réalité du sujet transcendantal, en s'appuyaut « sur la synthèse transcendantale de la perception, » c'est-à-dire sur l'unité formelle de la conscience. Mais le « je pense », comme fonction synthétique de la pensée, suppose le temps : et le temps n'est pas une détermination de la chose en soi. Le je pense, le moi pur (*reine Ich*), n'est donc pas un noumène, une réalité transcendante. Toutes les hypothèses, que Kant a faites successivement pour démontrer la possibilité de l'expérience, c'est-à-dire établir la réalité indépendante du moi, des objets de nos perceptions, n'ont réussi qu'à resserrer de plus en plus étroitement les liens qui emprisonnent la pensée dans le monde de la pure phénoménalité. La réalité sensible n'est plus seulement pour nous le songe d'un rêveur, mais un songe où le rêveur n'a pas plus de réalité que le songe lui-même. Et ce n'est pas assez dire. Le songe lui-même n'est pas un véritable songe, c'est un songe sans réalité, « puisque « l'acte de rêver ou de penser, à cause de sa forme, la durée, ne doit « être considéré que comme une vaine apparence » (Schein), sans réalité correspondante. Nous sommes donc perdus dans l'illusion absolue. — M. de Hartmann n'a pas de peine à montrer, en terminant ce chapitre, que Schopenhauer était condamné à n'atteindre pas mieux que Kant la chose en soi, puisqu'il partait des mêmes prémisses.

IV. LA CAUSE TRANSCENDANTE. Ces hésitations que nous présente l'esprit de Kant, partagé entre ses tendances réalistes et les principes idéalistes de l'Esthétique et de l'Analytique, nous expliquent la persistance au sein de son école de deux courants opposés. Positivistes et idéalistes trouvent également dans ses écrits de quoi autoriser leurs affirmations contradictoires. Nous venons de montrer, dans les chapitres précédents, que l'idéalisme de Kant conduit logiquement à l'illusion absolue. Essayons, sans nous préoccuper autrement de cet idéalisme, de développer les germes de réalisme que la doctrine contient; et voyons dans quelle mesure nous pouvons concilier avec les exigences du réalisme les principes kantiens de la théorie de la connaissance. Il s'agit de reconnaître indirectement à la perception, pour la distinguer de l'imagination, une réalité plus que subjective; et, par là, de lui assigner la dignité d'une manifestation phénoménale de l'être, au lieu de ne voir en elle qu'une pure apparence sans fondement.

Il faut trouver l'objet transcendant de la perception, et justifier par

là le rapport transcendantal que Kant, d'accord avec l'instinct du sens commun, établit entre la perception et la réalité, et qu'il refuse aux fantaisies de l'imagination. Mais cet objet transcendant ne doit pas rester à l'état d'hypothèse indéterminée : il ne nous servirait à rien, si nous étions hors d'état de rattacher à la causalité transcendante de la chose en soi, la causalité immanente de nos représentations. Le monde immanent de nos représentations conscientes et le monde transcendant des choses en soi ne sont en rapport intime que dans les sensations. Or, la sensation, c'est l'enseignement constant de Kant, est une « affection » du sujet résultant de certaines impressions (*Eindrücke*). C'est de la nature de cette affection que dépend la matière variable de l'intuition sensible. Mais qui produit cette affection du sujet? Evidemment, ce n'est pas la représentation sensible, qui, au contraire, suppose la sensation comme sa matière : ce ne peut être qu'une cause transcendante, qu'on la distingue du moi ou qu'on la confonde avec lui, comme Fichte dans sa théorie de l'Anstoss. — Kant l'appelle encore « la cause intelligible » par une malheureuse imitation de la terminologie leibnizienne, oubliant que le monde des idées ou le monde intelligible n'est pas le monde transcendant des choses en soi, et que le noumène, d'après sa propre affirmation, est un objet supérieur à la pensée, qui échappe aussi bien à la prise de l'entendement qu'à celle des sens, par conséquent un objet non-intelligible. — La 1re édition de la Critique de la raison pure n'est pas moins affirmative que la seconde, sur l'existence de la causalité transcendante. C'est à tort, selon M. de Hartmann, qu'on a prétendu le contraire : selon lui, le réalisme s'accuse même dans la 1re édition en traits plus énergiques. Il cite à ce sujet un passage décisif de la réponse à Eberhard, qui parut trois ans après la 2e édition, et où Kant déclare hautement que la doctrine de l'existence des choses en soi a « toujours été l'affirmation constante de la critique. La « critique se borne à placer ce fondement de la matière des représen- « tations non dans les choses, en tant qu'objets de la représentation « sensible, mais dans quelque chose de suprasensible, qui en est le « principe, et que nous ne pouvons connaître d'aucune manière. La « critique soutient que les objets, comme choses en soi, donnent la « matière des intuitions sensibles..., mais sont bien distincts de cette « matière elle-même. » — Demandons-nous maintenant s'il y a plus d'une cause transcendante de toutes les représentations, ou s'il n'y en a qu'une seule. Dans le second cas, la chose en soi et le moi en soi, c'est-à-dire l'objet et le sujet en soi seraient identiques. Cette hypothèse s'est présentée un moment à l'esprit de Kant lui-même; et l'on sait que Fichte s'est chargé de la développer. Mais Kant, dans la 2e édition, avait supprimé cette hypothèse téméraire, revenant à la doctrine qu'il exposait dès 1755 dans sa thèse inaugurale : « plura extra animam adesse necesse est, quibus mutuo nexu complexa sit. » — Il réfutait ainsi et la causalité unique du moi transcendant de Fichte, et celle de la volonté divine chez Berkeley. Ce dernier même est obligé, pour établir l'action

mutuelle des diverses consciences, de recourir à un occasionalisme qui ne vaut pas mieux que celui de Malebranche. Son hypothèse d'ailleurs, qui suppose la coopération de deux principes, le moi et Dieu, vaut moins que celle de Fichte, lequel se tire d'affaire avec un seul principe. — C'est donc partager, au fond, la pensée de Kant qu'admettre un commerce réel des diverses consciences entre elles, par l'action des choses en soi, qui sont tour à tour actives et passives dans leurs rapports mutuels de causalité transcendante. En d'autres termes, les corps réels ou les choses en soi agissent les uns sur les autres, et par suite sur les consciences qui leur sont associées. Nous ne savons, il est vrai, jusque-là que fort peu de chose de la chose en soi. Elle existe, elle agit. Elle se distingue de l'objet représenté dans la conscience, parce qu'elle existe d'une manière permanente, tandis que la pensée que nous en avons est variable, incertaine; parce qu'elle est indépendante de la conscience, et s'oppose par son identité numérique à la multiplicité des consciences. Avant de lui chercher d'autres déterminations, voyons si Kant a réussi à corriger la contradiction qui existe entre la causalité transcendante et la causalité immanente, pour ne pas parler des autres catégories, qui se prennent aussi dans les deux sens.

V. La causalité transcendante et la causalité immanente. Dans la critique de la raison pure, on ne voit nulle part que Kant ait le sentiment que l'hypothèse de la cause transcendante est en flagrante opposition avec la défense formelle, qu'il a faite dans l'Analytique, de donner aux catégories une application transcendantale. Mais il avait pleine conscience de cette contradiction, lorsqu'il écrivit la raison pratique. Il admet ici que la défense en question ne vaut que pour les catégories mathématiques, non pour les dynamiques. Il reconnaît l'usage transcendant de la catégorie de la causalité, et, grâce à l'intermédiaire de cette dernière, celui de la catégorie de la nécessité, à l'objet transcendant. Mais pourquoi n'en dit-il pas autant des catégories de la quantité et de la qualité? Les successeurs immédiats de Kant, comme Schultze dans l'Anésidème, et récemment Kuno Fischer dans son exposition de la doctrine critique, ont bien compris la contradiction de la causalité transcendante et de la doctrine des catégories : et ils ont nié résolument la 1re. Pour nous, sans prétendre supprimer l'antagonisme des aspirations réalistes et des principes idéalistes de Kant, nous allons essayer de concilier la cause transcendante avec la causalité immanente admise par Kant et son école idéaliste. — D'après la loi fondamentale de la production (Grundsatz), ou, comme dit la 2e édition de la Critique, d'après « la règle de la succession conformément à la « loi de la causalité », tout phénomène doit avoir un antécédent déterminable dans le temps, et le suivre invariablement. Cela est vrai aussi bien des actes de la volonté, que des faits purement physiques. D'après la loi de la causalité immanente, chaque fait a donc sa raison suffisante dans le monde de l'expérience. Mais, en vertu de la doctrine du caractère intelligible, chaque fait a aussi sa raison suffisante dans une

causalité transcendante. Nous avons donc pour chaque phénomène deux causes suffisantes au lieu d'une seule, l'une agissant dans la conscience, l'autre en dehors; l'une formant une série continue d'antécédents et de conséquents, l'autre étrangère à toute succession. Il n'y a qu'une harmonie préétablie qui puisse expliquer leur accord : et comment parler de la liberté de la cause transcendante, puisqu'on peut prévoir sûrement les effets de son activité par l'examen des effets réalisés déjà par la causalité immanente? c'est ainsi qu'on lit sur une horloge découverte l'heure marquée par une horloge voilée, lorsqu'on sait que toutes deux vont à l'unisson. Il ne peut donc plus être question de la liberté pour distinguer la causalité transcendante de la causalité immanente. Mais Kant n'hésite pas à soutenir que la causalité transcendante se distingue encore de l'autre, en ce qu'elle est en dehors du temps. Comme si le concept de causalité n'impliquait pas celui de succession ! Et comment d'ailleurs établir autrement un rapport entre les actes de cette causalité transcendante et ses effets déterminés dans le temps, si les premiers n'ont absolument aucun rapport avec la durée! — Si cette causalité se déroule dans le temps, il est encore moins aisé qu'auparavant de comprendre l'harmonie préétablie qui identifie ses effets à ceux de la causalité immanente? Nous ne pouvons nous résigner à de telles obscurités, et nous voulons pourtant garder la causalité transcendante. Voyons si nous ne ferions pas bien de renoncer à la causalité immanente.

On sait que Schopenhauer dans « *la quadruple racine du principe de « raison suffisante* » a soumis à sa critique pénétrante et victorieuse la doctrine des catégories sur la causalité. M. de Hartmann reproduit les mêmes arguments, en les enrichissant de quelques autres. — Remarquons d'abord que dans la succession purement immanente des phénomènes, il ne peut être question de distinguer entre le subjectif et l'objectif : tout est en réalité subjectif. — Kant confond la succession involontaire des représentations avec l'ordre de leur génération. Combien de perceptions pourtant se succèdent dans notre conscience, indépendamment de notre volonté, sans que nous nous croyions le droit de regarder les premières comme la cause de celles qui les suivent! De combien de perceptions n'avouons-pas que nous ignorons les causes, ou ne réussissons-nous à les découvrir qu'après de longs raisonnements, beaucoup plus tard que l'effet lui-même ne s'est manifesté à nous? On ne saurait identifier d'ailleurs la série des perceptions et l'association des idées, et prétendre que les lois de la seconde peuvent servir à étendre l'empire que la loi de la causalité exerce sur les premières. Comment encore, si l'on ne fait pas dériver la succession de nos perceptions de la causalité transcendante des choses en soi, rendre compte du désordre des représentations de la pensée endormie? Pourquoi la causalité immanente serait-elle ici sans effet? Enfin la physique, sous le nom de causes, étudie non pas les impressions subjectives, mais les changements des choses en soi. — M. de Hartmann prend à son tour Schopen-

hauer à partie et analyse habilement les contradictions accumulées par lui dans sa conception subjective de la matière. — Les arguments idéalistes doivent toute leur force, observe-t-il en terminant, au seul principe suivant : « tout ce que je puis penser est ma pensée; tout ce qui n'est pas ma pensée m'est donc inintelligible. » Mais on oublie que l'objet transcendant peut être identique par son contenu avec ma pensée, tout en différant d'elle par la forme : elle serait consciente; lui, inconscient. « La solution des difficultés du problème de la connaissance « doit être cherchée dans l'identité de la pensée et de l'être, de l'idéa- « lité consciente et de l'idéalité inconsciente, de la raison subjective et « de la raison absolue. C'est la voie qu'ont déjà tentée Schelling et Hégel; « mais ils ne se sont pas préoccupés d'écarter les obstacles. » M. de Hartmann est ainsi conduit à présenter son principe de l'inconscient, comme fournissant la vraie solution du problème discuté.

VI. LES CATÉGORIES COMME FORME DE LA CHOSE EN SOI. Les diverses catégories constituent autant de déterminations de la chose en soi. L'unité caractérise l'essence de la chose en soi, mais il y a une multitude de choses en soi. La chose en soi existe; elle agit, comme substance et suivant la règle nécessaire de la causalité. « Aussitôt qu'on « admet que, dans le monde des choses en soi, les lois de la logique « exercent une action aussi impérieuse, aussi absolue que dans le « monde de la conscience, si l'on croit que la raison absolue et unique « se manifeste aussi bien dans l'un que dans l'autre, on n'a plus aucune « raison de repousser cette application des catégories. » — Examinons un instant ce que sont les catégories.

Au regard de la conscience, ce ne sont que des concepts abstraits, comme tous les autres. « Si l'on sépare l'élément empirique de tout jugement fourni par l'expérience, dit Kant, il reste l'élément intellectuel, c'est-à-dire la catégorie. » Mais, à la différence des autres concepts, les catégories sont contenues à l'avance dans l'entendement lui-même, comme autant de germes, qui n'attendent que l'expérience pour se développer : elles sont comme les « connaissances virtuelles », dont parle Leibniz. La raison souveraine, qui vit en chaque être, les produit spontanément dans tout entendement discursif. Si Kant les refuse à l'intuition de l'entendement divin, c'est que la matière de l'intuition et la forme logique ne sont pas, chez lui comme chez nous, données séparément et par des voies différentes; mais qu'elles sont conçues et réalisées du même coup par un seul acte de la spontanéité créatrice. La doctrine de Kant sur les catégories s'appellerait bien un système de conformité (*Conformitätsystem*), de la raison pure, une harmonie résultant de l'action universelle de la pensée créatrice. Fichte et Schelling, en niant la causalité transcendante, sont obligés, comme Leibniz avec ses monades sans fenêtres, de recourir à l'harmonie préétablie, c'est-à-dire à une sorte de préformation mécanique. Hégel, au contraire, développe dans toutes ses conséquences le véritable système de la conformité rationnelle des êtres, que Kant avait pressenti. Mais Kant avait

bien vite abandonné cette pensée. Là où il aurait dû lui donner son expression complète et définitive, dans la doctrine des catégories, il fonde, comme on sait, sa déduction sur une alternative. Il n'y a, dit-il, que deux manières d'expliquer l'accord des catégories et de l'expérience : « ou l'expérience fait les premières, ou les premières font l'ex- « périence. » La première hypothèse n'étant pas acceptable, il faut admettre nécessairement la seconde. Mais, comme Trendelenburg l'a longuement démontré, il y a une troisième possibilité d'explication, que Kant néglige et qui est pourtant la vraie. Pourquoi ne pas admettre « que sans « doute les objets résultent de l'application des formes à priori de la pen- « sée à la matière des sensations, mais que l'accord des objets ainsi cons- « truits avec les choses en soi, auxquelles l'intuition doit les sensations « qu'elle coordonne, en d'autres termes, que la vérité des objets pensés, « par rapport à leurs formes synthétiques, vient uniquement de ce que « les choses en soi existent dans les mêmes formes logiques, sous les- « quelles les objets sont pensés. » S'il était vrai, comme Kant l'affirme, que l'entendement applique les formes logiques aux données de l'intuition avec une entière spontanéité, il serait tout à fait le maître de décider à son gré de la nature et du nombre des formes à priori qu'une intuition quelconque doit revêtir. Or, Kant lui-même reconnaît que l'entendement ne choisit pas, mais se sent contraint d'appliquer les unes ou les autres.

VII. L'EXTENSION ET LA DURÉE COMME FORMES DE LA CHOSE EN SOI. Nous avons vu plus haut que la durée est une détermination de la chose en soi comme des phénomènes : peut-on on dire autant de l'extension? La sensation n'est pas primitivement étendue : elle n'a par elle-même que la qualité et l'intensité. C'est l'âme qui ajoute l'extension à la sensation, comme les catégories à l'intuition. Sans doute, la sensation doit posséder déjà, dans ses déterminations qualitatives et intensives, certains caractères, qui provoquent nécessairement l'âme à l'enrichir d'une détermination extensive, à la revêtir de telle forme plutôt que de telle autre. Mais il reste toujours vrai que la sensation ne possède par elle-même que des caractères tout différents de l'extension. Nous ne pouvons donc conclure directement de la sensation à l'extension de la chose en soi, dont elle est le produit. Mais nous avons d'autres raisons de soutenir que la chose en soi participe aussi bien à l'étendue qu'à la durée. La multiplicité des choses en soi n'est possible qu'autant qu'elles sont distinctes dans l'espace comme dans la durée. Le mouvement, qui est une des propriétés essentielles reconnues par la physique dans les choses en soi et d'où elle fait même sortir toutes les autres, le mouvement suppose que la chose en soi se meut dans une grandeur continue, dans un analogue de l'espace subjectif. La géométrie imaginaire avec ses hypothèses, ou l'espace à 4, 5, etc., dimensions, a bien semblé encourager l'hypothèse d'une distinction radicale entre l'espace réel ou absolu, et l'espace subjectif ou relatif. Mais l'espace à trois dimensions paraît suffire jusqu'à présent aux nécessités

de l'expérience, satisfaire à la fois par les deux dimensions superficielles aux exigences de la sensation, et, par la troisième, la profondeur, à celles de la pensée et du calcul : nous n'avons donc nulle raison de prêter à l'espace réel plus de dimensions que l'espace subjectif n'en comporte. « Nous sommes toujours ramenés à notre même alter- « native : ou il n'y a aucune connaissance, ou les formes essentielles de « l'existence des choses en soi doivent être identiques aux formes essen- « tielles de l'intuition et de la pensée. » L'ignorant le croit d'instinct : la métaphysique, qui reconnaît dans les choses l'action souveraine et partout présente de la raison, le panlogisme, est seul en état de justifier cet instinct. Il reste toujours possible, et c'est là le retranchement inexpugnable du scepticisme, que notre pensée soit dupe ici d'une invincible et suprême illusion.

VIII. CRITIQUE DE L'ESTHÉTIQUE TRANSCENDANTALE. Pour établir les principes de réalisme transcendantal, qui viennent d'être exposés, il a fallu rejeter ou transformer les principes de l'Esthétique et de l'Analytique de Kant. Les Kantiens prétendent que ces deux théories reposent sur des preuves irréfutables. — Les antinomies en forment la démonstration indirecte. Mais M. de Hartmann s'est déjà occupé des antinomies, et croit en avoir définitivement fait justice dans son premier écrit « *Sur la méthode dialectique* (Ueber die dialectische Methode). » Quant à une démonstration directe du principe essentiel de l'Analytique, en vertu duquel il est interdit de faire un usage transcendant des catégories, nous ne la trouvons nulle part dans la critique. Kant se borne à invoquer l'origine *a priori* des catégories ; il ne prouve point par là qu'elles ne gouvernent pas la réalité aussi bien que la pensée. — Mais on veut surtout défendre la solidité, l'infaillibilité des raisonnements sur lesquels repose l'esthétiqne. Schopenhauer n'allait-il pas jusqu'à dire : « les preuves y sont tellement fortes et convaincantes, « que je n'hésite pas à les ranger parmi les vérités inébranlables ? » (*Du monde c. vol. et Repr.*, I, p. 518). C'est à démontrer le contraire, que M. de Hartmann consacre le dernier et non le moins curieux chapitre de son livre. Aussi bien que l'examen célèbre de la philosophie critique que Schopenhauer a joint à son grand ouvrage, cette discussion finale mérite d'être méditée par tous ceux qui s'intéressent à la discussion des théories kantiennes. Nous ne pouvons analyser dans le détail toutes les idées de ce chapitre : le lecteur français les trouvera reproduites en partie dans le chapitre sur la perception sensible de la philosophie de l'Inconscient (voir notre traduction chez Germer Baillière). Nous nous bornerons à en détacher quelques remarques saillantes. — Kant, selon M. de Hartmann, confond dans l'esthétique l'extension (Raumlichkeit) et l'espace. Aussi, dans sa réplique à Eberhard, est-il obligé de reconnaître que la dénomination d'*a priori* convient à la première, et non au second. — L'idée d'étendue est pour la conscience une pure abstraction ; l'idée d'espace, le résultat d'une combinaison de concepts. — Kant n'est pas plus heureux en soutenant que tous les

espaces finis ne sont que des limitations de l'espace total et infini, qu'en prétendant que toutes les choses finies se présentent à l'esprit comme des limitations de l'univers, et que l'idée d'un tout cosmique est une intuition *a priori*. Kant se trompe également, lorsqu'il veut qu'un concept ne puisse renfermer dans son extension une multitude infinie de représentations, et lorsqu'il affirme que l'intuition d'une grandeur infinie peut être donnée à l'esprit. Enfin l'apriorité des jugements mathématiques ne prouve en aucune façon l'apriorité de la matière indifférente (les intuitions de l'espace et du temps), que l'entendement fait servir dans ces jugements à ses combinaisons logiques. M. de Hartmann se félicite, dans une note, que le métaphysicien, auquel la théorie des perceptions d'étendue doit le plus après Kant, Hermann Lotze, partage la même manière de voir dans sa logique parue en 1874.

D. Nolen.

Andrea Angiulli. — La pedagogia, lo stato e la famiglia. Napoli, 1876.

Cet opuscule est consacré à l'examen des problèmes sociaux les plus graves et à l'exposition des théories par lesquelles le positivisme les résout. Au début l'auteur signale une anarchie profonde dans la société moderne, chaque homme étant en désaccord avec lui-même, chaque individu avec les autres individus, chaque classe avec les autres classes, chaque génération avec la génération qui la précède. C'est cet antagonisme universel qui crée la *question sociale,* et non quelque dissentiment économique partiel entre les deux principaux agents de la production. La solution de là question sociale implique donc la solution de toutes les autres questions organiques que pose la transformation de la société actuelle; question économique, question intellectuelle, question morale, question religieuse, question politique. Selon l'auteur les solutions théoriques sont trouvées; il ne s'agit plus que de faire passer dans les faits les vérités définitivement acquises par la science. Or « la reconstitution de l'organisme social dépend de la reconstitution mentale de tous les individus qui le composent. » C'est en changeant les idées qu'on changera les institutions et les mœurs elles-mêmes. Donc le grand instrument de la reconstruction sociale, c'est l'éducation. C'est sur le terrain de l'éducation que se livre le combat suprême de la civilisation; on a tort de s'exagérer l'importance des facteurs ethnologiques et physiques dans le développement des peuples; « les attributs complexes, physiques et moraux, qui distinguent l'homme de la brute sont un produit de l'histoire, c'est-à-dire de l'éducation. » L'activité collective transforme la structure mentale de l'homme, au point que des peuples de même race finissent par revêtir sous l'action de cultures diverses

des caractères fort différents. (Laveleye, *De l'avenir des peuples catholiques*). Mais quel système d'éducation employer? Après avoir écarté les sytèmes présentés par la religion et la philosophie spiritualiste, M. Angiulli conclut ainsi cette première recherche : « La constitution scientifique de la pédagogie dépend des progrès récents de la biologie et de la sociologie et trouve ses derniers fondements dans la doctrine de l'évolution cosmique... L'éducation doit être scientifique et dans ses procédés et dans son contenu. C'est seulement de cette manière que l'homme peut se conformer aux exigences du temps présent et s'approprier les lois de la nature et de l'histoire qui doivent le préparer à remplir dignement son rôle comme individu, comme membre d'une famille, et comme citoyen. »

Dans un second chapitre intitulé l'État et l'École, l'auteur insiste avec force sur la nécessité qui s'impose à l'état de prendre en main cet unique instrument de salut, l'éducation scientifique. « Admettre la liberté sur ce domaine, ce serait admettre que les individus peuvent saper les bases de la vie sociale. » « Si l'état a le droit de punir ceux qui enfreignent les lois de la vie sociale, il a aussi le droit d'exiger que ces lois soient apprises pour empêcher qu'on ne les enfreigne. » Compter sur les individus pour l'organisation d'un système efficace d'enseignement, c'est s'exposer aux déceptions qu'éprouve de nos jours l'Angleterre, où l'on réclame de toutes parts l'intervention de l'état. Quand l'état était personnifié dans un homme revêtu de droits absolus et divins, il était naturel que les consciences se révoltassent contre lui au nom des droits de la personne; mais de nos jours où l'état n'est que la nation organisée, il a le devoir non-seulement de se défendre, mais encore de veiller à ce que les plus hauts besoins de la civilisation soient satisfaits. « Les fonctions de l'état, selon Wagner, Ahrens, Holtzendorff, se divisent en deux groupes principaux : celles qui ont pour objet *la défense du droit*, et celles qui tendent à atteindre *le terme de la culture*, ou de la civilisation. Aussi, selon les doctrines politiques de Gneist et d'autres, l'état se présente comme *l'éducateur de la société*, comme *un établissement d'éducation sociale*. (Cusumano : Le scuole economiche della Germania. Napoli, 1875). Veut-on avec Fichte que le progrès consiste dans la capacité croissante des individus à se gouverner eux-mêmes, comment ce progrès peut-il être réalisé plus sûrement que par l'instruction donnée au nom de l'état? C'est ainsi seulement que l'état travaillera, selon le vœu de l'école libérale, à se rendre inutile. Entrant alors dans le vif de la question au point de vue politique, M. Angiulli réclame pour l'état le droit d'intervenir non-seulement pour veiller à ce que l'instruction soit donnée à tous, mais encore pour déterminer les matières de l'enseignement et jusqu'à son esprit. Non qu'il aspire, dit-il, à fonder une nouvelle orthodoxie. « Nous affirmons seulement que l'état a le droit et le devoir de faire de la science le fondement de l'éducation comme elle est celui de l'histoire moderne, laissant à la liberté de chacun le choix de la forme religieuse qui s'accorde le mieux

à la nature de sa propre conscience. » La religion véritable n'a rien à craindre de la propagation de la science; les mythologies et les métaphysiques ne sont que des explications de l'ordre et de la connexion des faits que présente le monde; nul doute que depuis les temps préhistoriques ces explications aventureuses n'aient été perfectionnées par la critique scientifique. Pourquoi reculerait-on devant les nouveaux perfectionnements qui ne manqueraient pas de leur apporter de nouveaux progrès de la science? Il faut reconnaître avec Lubbock qu'en dehors de la science il ne peut y avoir de religion véritable. Mais, dira-t-on, d'après le système de l'évolution, et en vertu de cette loi que l'individu traverse les stades divers par lesquels est passée la race, c'est par les vieilles croyances de l'humanité que doit commencer l'éducation, non par ses dernières découvertes. Si cette objection était fondée, il faudrait commencer une éducation par l'apprentissage des arts préhistoriques et, dans l'enseignement de la science, on ferait passer l'élève par le système de Copernic, par les systèmes de Ptolémée et d'Eudoxe avant de lui exposer celui de Galilée : l'alchimie précèderait dans nos programmes la chimie moderne. L'histoire ne se répète pas; elle se corrige, elle marche en avant : l'éducation doit être progressive comme l'histoire. Donc l'enseignement dans l'école sera scientifique, exclusivement scientifique. La science suffira à la morale; car celle-ci est le patrimoine commun de l'humanité, partout où se rencontrent de suffisantes lumières. Elle suffira à l'art; car l'imagination trouve un aliment plus abondant dans les conceptions grandioses de la science que dans les mesquines inventions de la fable. Elle suffira enfin à l'industrie, qui de tout temps a été son œuvre propre; mais de plus elle réussira seule à organiser les divers élements de la production en apaisant les esprits, en les mettant en garde contre des solutions artificielles, hâtives, révolutionnaires, en fondant l'harmonie durable du capital et du travail. En vain on prétend qu'avant d'instruire le pauvre, il faut le nourrir; sans songer le moins du monde à nier la beauté du don volontaire, l'auteur n'y voit qu'un palliatif transitoire à des maux profonds, et la vraie solution au problème de la misère consiste, selon lui, à donner au misérable un moyen de se secourir lui-même, en lui conférant une capacité, une valeur sociale. L'association est encore un fécond instrument d'affranchissement; mais outre qu'elle suppose déjà chez ceux qui s'associent une certaine culture, elle est dangereuse au dernier point quand cette culture est insuffisante. « Seule une connaissance exacte des lois imprescriptibles de l'histoire et de la vie sociale peut faire voir à l'ouvrier de véritables aberrations de l'esprit dans les théories qui nient les droits de la propriété et de la famille, droits dont la jouissance est le but de ses efforts. » C'est folie de la part des socialistes que de réclamer l'intervention de l'état : « nous croyons l'intervention de l'état funeste et contraire au but qu'on se propose d'atteindre, dès qu'elle entre dans les sphères qui appartiennent à l'activité privée; et elle y entrerait par les concessions de propriétés et de capitaux, rêves de certains socialistes. »

L'organisation politique comme l'organisation économique et industrielle ne peut se passer de la science, car l'égalité juridique doit être complétée par l'égalité intellectuelle pour n'être pas un vain nom. En résumé « nous ne dirons pas avec Leibniz : Donnez-nous l'éducation et nous changerons en moins d'un siècle la face de l'Europe, nous dirons seulement que s'il y a en notre pouvoir un moyen d'obtenir une transformation et une amélioration relatives, progressives, variées dans les multiples activités des individus et des peuples, ce pouvoir nous est donné par la science et par l'éducation scientifique. » M. Angiulli trace alors le plan des études élémentaires formant le minimum d'instruction que chaque homme doit recevoir suivant lui, et il termine en réclamant l'intervention de l'état pour la fondation et l'entretien de nombreuses écoles normales, dont les élèves iront remplir les chaires créées jusque dans les plus humbles communes.

La famille et l'éducation : tel est le titre de la troisième partie. L'intérieur de la famille est un domaine interdit à l'état. Or, si la famille est soustraite à son action, les générations futures lui échappent et il ne peut accomplir sa mission civilisatrice. Car la mère exerce sur l'enfant une influence souveraine : physique, intellectuelle, morale, esthétique, religieuse. « De la mère l'homme reçoit le premier aliment, la première sensation, la première parole, la première idée, toute cette série d'éléments physiques et psychiques qui forment l'ensemble complexe de son activité mentale... La douceur dans l'expression des sentiments, la patience, la constance, la diligence, l'amour de l'ordre, le sens du devoir et du sacrifice, tout cela s'insinue de l'âme de la mère dans celle de l'enfant avec les premières impressions de la vue et de l'ouïe. On dit souvent que l'avenir d'un peuple se décide sur les bancs de l'école; nous dirions plutôt que cet avenir repose sur les genoux des mères. » Mais l'état peut s'assurer le concours de cette précieuse auxiliaire : la femme peut recevoir par l'école, l'empreinte de la culture scientifique. « Il est donc temps que l'État (et ici on voit comment il pénétrera, bien qu'indirectement, au cœur de la famille) consacre tous ses soins à l'instruction générale de la femme, » dût-il la lui imposer par la loi. Il faut qu'elle reçoive des notions générales concernant l'ordre du monde, l'organisation humaine, l'histoire et la psychologie. C'est ainsi seulement qu'elle sera à la hauteur de ses devoirs d'éducatrice et contribuera pour sa part à mettre l'harmonie là où jusqu'ici elle avait apporté la contradiction et la lutte.

Mais est-il vrai que la science ait le pouvoir de transformer ainsi les cœurs? Herbert Spencer, dans son Introduction à l'étude de la sociologie, combat comme opposée aux faits et absurde à priori l'opinion qui fait dépendre du progrès de la culture intellectuelle le progrès de la culture morale. Les connaissances scientifiques n'influent en rien sur l'action. « Quelle connexion peut-on imaginer qu'il y ait entre apprendre à lire, à écrire, à suivre les opérations de l'arithmétique, entre discerner les différents pays sur une carte et acquérir un sens plus élevé

du devoir, une sympathie plus vive pour ses semblables, un sentiment plus fort de la justice et un désir du bien plus efficace? » L'enseignement direct des préceptes moraux n'a pas lui-même de plus heureux effets. La connaissance ne détermine pas la conduite (*cognition does not produce action*) ; l'ignorance n'est pas, comme on le répète dans les journaux, la cause du crime, elle en est seulement la compagne ordinaire. C'est le sentiment, non la pensée abstraite, qui détermine les actions. C'est sur le sentiment que doivent agir ceux qui veulent rendre une population plus morale. Le sentiment dirige le cours des idées, loin qu'il en dépende. « L'état social existant en un temps donné est la résultante de toutes les ambitions, de tous les intérêts personnels, des craintes, des respects, des haines, des sympathies, etc., qui animaient les ancêtres des citoyens actuels, et animent ceux-ci à leur tour. » Les idées qui ont cours dans cet état doivent être liées à de telles dispositions affectives ; sinon elles n'y auraient pas pénétré, ou en tout cas n'y auraient pas vécu. Quelque empire, par conséquent, que l'on attribue aux idées, il faut reconnaître que les idées elles-mêmes dérivent d'une autre source, à savoir du sentiment. — Il est vrai, répond M. Angiulli ; les désirs et les passions sont la force motrice qui imprime au vouloir, l'impulsion déterminante ; mais la direction de cette force, mais l'emploi de cette impulsion, c'est l'intelligence qui l'indique. Intermédiaire nécessaire entre l'idée et la détermination, facteur important de la conduite humaine, le sentiment ne doit pas être négligé de ceux qui veulent hâter le progrès chez un peuple. Cependant, il serait d'une psychologie incomplète de ne pas voir que le point de départ de toute excitation, le foyer où s'avive et se renouvelle sans cesse la flamme du désir, c'est la représentation. Ce sont les opérations de l'intelligence qui dissolvent les croyances anciennes, élaborent les croyances nouvelles, qui nous montrent des connexions inattendues entre telle ou telle doctrine et nos intérêts les plus chers ou reculent cette autre, désormais indifférente, dans la plus lointaine perspective ; bref notre milieu réel, c'est celui que nous font nos idées, et des sentiments divers s'éveillent en nous suivant que la pensée promène dans une direction ou dans une autre sa lumière révélatrice. Aussi voit-on le nombre des sentiments dont un homme est capable à différents âges, grandir ou diminuer suivant le progrès ou la décadence de son intelligence, et la culture de l'esprit donner naissance dans certaines régions de la société à tout un monde de sentiments, inconnus ailleurs. M. Angiulli cite à l'appui de sa thèse d'intéressants passages de Lewes et de Luys. Concluons par ces quelques lignes du célèbre physiologiste français : « La vie morale de l'individu, les réserves de la sensibilité intime, de son émotivité, ne se conservent donc à l'état de verdeur et d'intégrité que par l'incessante activité de ses souvenirs, de son intelligence et de la notion consciente des choses du monde extérieur. Là où la mémoire et l'intelligence commencent à faire défaut, là où l'énergie de l'esprit s'émousse, la décadence de la sensibilité morale suit pas à pas les progrès de la déca-

dence intellectuelle, et chez l'homme intellectuellement dégradé, il n'y a plus à compter que sur une moralité basse. » Il y a, du reste, en faveur de cette primauté de l'intelligence une raison décisive que M. Angiulli n'omet pas de faire valoir, c'est que les impulsions qui dans l'humanité sont dites instinctives ont pour une grande partie été un jour plus ou moins conscientes, l'instinct n'étant dans ce cas, d'après Spencer lui-même, que de l'intelligence organisée.

Il se croit donc dès lors autorisé à affirmer que l'éducation doit porter son effet principal sur la culture des intelligences et la propagation des idées vraies. Il ne se fait pas d'illusion sur le pouvoir de l'éducation; il sait que l'homme naît doué d'une certaine constitution organique, dont les prédéterminations imposent aux efforts des éducateurs une limite infranchissable. Mais ici encore, sinon dans l'individu, du moins dans les générations successives, la science des lois de l'hérédité, la diffusion des règles de l'hygiène, la connaissance des funestes effets du vice peuvent présenter un recours suprême et reculer de plus en plus la limite que la constitution organique oppose aux efforts de la culture morale. Tout cet ordre de progrès peut être accompli par l'intervention de l'état dans l'instructon de l'homme et surtout de la femme, tandis que l'état ne peut rien sur le sentiment dont on ne conteste pas d'ailleurs l'importance au point de vue de l'éducation domestique.

En résumé, un être ne peut prospérer que s'il réussit à s'adapter aux conditions de son milieu physique, s'il s'agit d'un être physique, physique et social s'il s'agit d'un être moral. Nul ne peut s'adapter à ces conditions s'il ne les connait; donc la science est le salut des individus, et l'enseignement de la science, le souverain instrument de progrès pour les nations.

Il nous a paru plus utile d'analyser cet ouvrage que de l'apprécier. Donnons seulement quelques indications sur la place qu'occupe M. Angiulli dans l'ensemble de la philosophie expérimentale. Il se rattache évidemment à Comte et à Spencer, et avec eux il combat la philosophie de l'absolu. Mais il se separe d'eux sur une question capitale, l'avenir de la métaphysique. Son opinion à ce sujet se trouve exposée dans un volume édité à Naples en 1869 sous le titre : *la Filosofia e la ricerca positiva*. Nous nous bornons à en traduire le passage le plus significatif. « Il règne une équivoque sur l'emploi du mot métaphysique. Cette équivoque commence à se dissiper et nous voyons de divers côtés s'établir le concept d'une métaphysique scientifique et positive, c'est-à-dire prenant pour fondement la méthode expérimentale. Il faut donc distinguer la vieille métaphysique, entendue comme construction *à priori*, et la métaphysique nouvelle ou scientifique. Celle-ci, simple recherche au sujet des concepts métaphysiques, ne pourra être rejetée par les positivistes qui poussent l'étude des faits jusqu'à l'investigation des causes et des relations universelles, jusqu'aux conceptions cosmiques, dont le caractère métaphysique n'est pas douteux. Nous nous bornons, pourront-ils dire, à rechercher les causes secondes ; nous renonçons à la

poursuite des causes premières. Mais si vous êtes conséquents dans votre positivisme, comment pouvez-vous savoir s'il existe des causes premières au-delà des causes secondes, puisque pour affirmer que deux termes sont différents il faut nécessairement les connaître tous les deux? Les concepts de matière, de force, de cause, de mouvement, de fini, d'infini, etc., etc., sont des concepts métaphysiques, bien que concepts à priori et produits de l'abstraction humaine. L'erreur de la vieille métaphysique consistait à y voir des substances ontologiques et des connaissances à priori. Le progrès du positivisme consiste dans la critique logique de ces concepts et dans la substitution de conceptions plus concrètes à des entités imaginaires... Nous ne savons pas d'ailleurs s'il y a au delà des faits et des phénomènes des causes et des substances distinctes d'eux : ..Nous voulons laisser la voie ouverte à la recherche. Nous sommes plus positivistes que les positivistes... Nous ne sommes pas seuls à noter leurs contradictions; et Janet a déjà affirmé que, dans cette philosophie, il y a des considérations philosophiques qui ne sont pas positives et des considérations positives qui ne sont point philosophiques. »

Telle est la position prise par M. Angiulli en face des problèmes métaphysiques ; tel était l'esprit d'une revue philosophique dirigée par lui, dont la publication a été suspendue. M. Angiulli vient de quitter Bologne et occupe la chaire de philosophie à l'université royale de Naples.

A. Espinas.

J. Soury. — Études historiques sur les religions, les arts, la civilisation de l'Asie antérieure et de la Grèce. Paris, Reinwald.

Ce recueil d'études est, pour la plus grande partie, hors de la compétence de la *Revue philosophique*. C'est surtout aux historiens, aux érudits, aux critiques, qu'il appartient de le juger. Par certains points cependant et surtout par l'esprit général qui l'anime, il rentre dans notre domaine. « En ces études, dit l'auteur, la doctrine n'a pas moins d'importance à nos yeux que les faits et les théories scientifiques. Nous ne l'avons exposée nulle part (ce n'était pas le lieu), mais elle est l'âme de ces pages. D'autres ont toujours eu une philosophie, nous n'avons qu'une méthode. Ils apportent en ce monde, avec un exemplaire de la loi morale, une édition complète des œuvres de Platon ou de Comte. La nature nous a moins favorisé et nous serions fort empêché de dire à quelle école nous appartenons. »

Lorsque nous voyons l'auteur nous dire qu'on ne peut pas plus connaître la matière que l'esprit et qu'il faut « laisser reposer comme de vieilles armures qui n'iraient plus à notre taille, les spéculations sublimes de l'idéalisme et du matérialisme, » on serait tenté de l'enrôler

parmi les disciples de Comte, malgré le peu de goût que cette école semble lui inspirer. On y inclinerait d'autant plus que les positivistes, eux aussi, déclarent qu'avant tout ils ont une méthode. Mais, comme M. Soury ajoute plus loin que « l'idéalisme peut, sans se découvrir, accorder que la matière existe » et que le matérialiste en est réduit à avouer qu'il ne connaît que « des représentations subjectives, des idées, » et que « ramener dans l'esprit toute connaissance à l'idée, dans la nature toute force au mouvement, voilà vraisemblablement le dernier terme où nous puissions atteindre, » il semble bien plutôt qu'il se déclare par là disciple de Herbert Spencer et qu'il se rattache à la doctrine si magnifiquement exposée dans les *First Principles*.

Mais laissant de côté toute question générale et tout essai pour faire avouer à l'auteur plus qu'il n'en sait lui-même, nous signalerons particulièrement dans ce volume les études d'histoire religieuse. C'est là pour le philosophe un sujet doublement curieux : comme métaphysique, puisque toute religion en contient une ; comme psychologie, puisqu'elle est l'expression concrète et vivante d'un des sentiments les plus puissants du cœur humain. L'exposé de M. Soury est tout pénétré de l'idée de l'évolution. C'est ce qui se montre surtout dans son essai sur *la Religion d'Israël*, consacré à la mythologie sémitique. Là, en s'appuyant sur les plus récents travaux, il a montré comment, par un développement naturel, le caractère originairement fétichiste et polythéiste des religions sémitiques s'est transformé en monothéisme.

Plusieurs autres essais peuvent être considérés comme d'utiles apports pour cette *Völkerpsychologie* dont la *Revue* a déjà plusieurs fois entretenu ses lecteurs : M. Soury examine toujours le développement psychologique des races, dans son rapport avec le milieu, le sol, le climat. Signalons en particulier l'intéressante étude sur *les Romans et les contes de l'ancienne Egypte*, si propre à faire revivre en nous les sentiments et les idées d'un monde éteint depuis près de quatre mille ans.

Nous ajouterons, quoique ce ne soit pas ici le lieu, que tous ceux qui sont sensibles au charme du bien-dire, éprouveront un vif plaisir à lire ce livre. C'est une remarque superflue pour quiconque a parcouru seulement quelques pages de notre auteur.

Jules Baissac. — Les Origines de la Religion. 2 volumes. Decaux, Paris.

Les études d'histoire et de philosophie religieuse paraissent en faveur chez nous pour le moment, si l'on en juge par le nombre d'ouvrages et de publications périodiques qui y sont consacrés. A côté d'une nouvelle Revue de mythologie populaire (*Mélusine*, dirigée par H. Gaidoz et E. Rolland), M. Maurice Vernes se prépare à faire paraître un pério-

dique trimestriel, consacré à l'étude des grands organismes religieux, aryens ou sémitiques. M. André Lefèvre recueille sous le titre de *Religions et mythologies comparées* (Leroux) des recherches critiques sur la naissance, l'évolution et les formes diverses des religions. Enfin M. Jules Baissac publie sur les *Origines de la Religion* un ouvrage considérable qui témoigne chez l'auteur d'une érudition peu commune. Les littératures classiques, l'hébreu, les récentes découvertes archéologiques, les divers mémoires ou travaux d'ensemble publiés en France et à l'étranger paraissent lui être familiers. Il semble cependant avoir fait beaucoup plus usage des documents sémitiques que de ceux qui concernent les religions de l'Inde et de l'Iran.

La thèse soutenue par M. Baissac est des plus hasardeuses. Il veut ramener l'origine de la religion à un fait unique : l'impression produite sur l'esprit de l'homme par les forces reproductrices. L'humanité a eu, à l'origine, une période purement animale; lorsqu'elle en est sortie, elle a traversé « un état social hétaïrique » qu'on aurait tort de juger avec nos opinions morales courantes et de taxer de dépravation. Les cultes primordiaux ont eu pour base la préoccupation exclusive des fonctions génératrices, au sens le plus large, telles qu'elles se manifestent dans la nature et chez tous les êtres animés. Les grottes et les tumulus, qui jouent un grand rôle dans les religions primitives, sont un symbole « du sein maternel » et de « la matrice universelle. » La légende de la grotte de Bethléem est, aux yeux de l'auteur, un souvenir du vieux culte, « parce qu'il n'est pas admissible qu'une famille exerçant une profession ait vécu, au temps d'Auguste, à la manière des Troglodytes. »

Les érudits seuls peuvent discuter dans le détail les assertions et interprétations de M. Baissac. Ce travail ne serait pas à sa place ici. Il ne s'agissait pour nous que de faire connaître l'hypothèse générale émise par l'auteur; mais si cette hypothèse explique un grand nombre de croyances, d'institutions et de pratiques, elle est loin de les expliquer toutes. Pourquoi l'auteur veut-il que les conceptions religieuses de l'humanité soient toutes sorties d'un seul et même fait, d'une seule et unique préoccupation? Au contraire, ceux qui de nos jours ont étudié ces problèmes sans esprit de système, montrent combien les idées religieuses varient suivant la race, le climat, le sol, etc. En tout cas, le grand travail d'information qui se poursuit sur ces questions est trop peu avancé pour que toute tentative de synthèse définitive ne doive pas être considérée comme prématurée.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

ZEITSCHRIFT FUER VÖLKERPSYCHOLOGIE UND SPRACHWISSENSCHAFT[1].

Publiée par Lazarus et Steinthal. (9e volume. 1re et 2e livraisons : 1876.)

Sur la philosophie de la Religion, par H. STEINTHAL. — Dans ce second article, Steinthal expose les principes généraux de sa philosophie religieuse, qui rappellent ceux du subjectivisme kantien. La doctrine de Lange ne diffère de la sienne que par des points peu importants. Sur l'esprit et sur la nature, Steinthal reconnaît qu'il était arrivé, avant la lecture du livre de Lange, à des conclusions identiques à celles de ce dernier. C'est que, comme Lange, il s'appuie avant tout sur la Critique de la raison pure.

Sur la philosophie de la religion de Stuart Mill : Étude de PAULSEN. — Au XVIIe siècle, la théologie rationnelle se prétendait apte à démontrer les vérités de la religion naturelle ; et l'apparente réserve de Leibniz, que les vérités de la foi sont « non contra, sed supra rationem, » conduisait à cette conséquence que la raison ne saurait être contredite par la foi ; et, par suite, peut servir à contrôler et à mesurer la vérité de cette dernière. Au XVIIIe siècle, la philosophie de Kant aboutit à une conclusion toute contraire, et nie absolument l'aptitude de la raison à prouver les vérités religieuses, comme l'existence de l'âme, l'immortalité, la providence. Mais la philosophie anglaise du XVIIIe siècle ne paraît pas sur ce point suivre l'exemple de la philosophie allemande ; et, malgré Hume, dont la critique impitoyable contre la théologie naturelle devance et prépare celle de Kant, les philosophes anglais demeurent fidèles aux inspirations du dogmatisme théologique, dont l'*Analogy* de Butler et la *Natural Teology* de Paley sont les plus parfaits modèles. C'est au livre de Stuart Mill, *three Essays on Religion* (1873), que revient le mérite d'avoir remis en honneur parmi ses compatriotes le point de vue de Hume et de Kant : mais il va plus loin

1. Le but de cette publication, qui sera désormais régulièrement analysée, a été longuement exposé dans la *Revue philosophique*, décembre 1876.

que ce dernier. Kant ne fait, en définitive, le procès qu'à la théologie rationnelle de son temps ; Mill entreprend de détruire dans ses racines même la métaphysique religieuse. — Paulsen fait ensuite une longue analyse des trois essais de Mill, en mêlant quelques critiques à l'approbation presque illimitée qu'il leur donne. Et, pour justifier les unes comme l'autre, il cite souvent avec éloge des vues intéressantes du Microcosme de Lotze.

Kuno Fischer et la Conscience, par un médecin. Dans un discours prononcé le 22 novembre 1875 « *sur le problème de la liberté humaine* » (Uber das Problem der menschlichen Fricheit, 1875. Heidelberg, chez Mohr), Küno Fischer avait entrepris de concilier le libre arbitre avec le déterminisme. « Avec les déterministes, il nie toute liberté de l'activité humaine, puisque les actions sont rigoureusement nécessitées par le caractère. Mais la liberté que ces philosophes reconnaissent au caractère de l'homme en tant que noumène, il la transporte par une sorte de salto mortale dans le monde des phénomènes; et lui fait réaliser tout le contraire de ce que Schopenhauer lui attribuait, à savoir la suppression de la causalité. Sur le terrain métaphysique, où Schopenhauer la maintenait, l'affirmation de cette liberté hypothétique était assez inoffensive ; mais la théorie subtile de Kuno Fischer met en péril les droits de la science. »

Contributions à une psychologie fondée sur la spéculation et l'expérience, par Carl Fortlage. Nous avons déjà, dans cette revue (premier vol., p. 423), rendu compte de l'ingénieuse et un peu chimérique entreprise de Fortlage. Nous continuons à douter que les concessions si graves de l'auteur aux physiologistes; que l'adhésion, par exemple, accordée par lui à la doctrine de la descendance jusque dans ses conquences extrêmes, suffisent à faire adopter par les savants l'hypothèse panthéiste d'une âme universelle , et la téléologie intempérante de Fortlage.

— Nous trouvons dans ce numéro une nouvelle analyse élogieuse du travail de Paulsen. Elle se rapproche des conclusions présentées par le critique du Zeitschrift, dont nous avons précédemment parlé.

— Les articles qui suivent sont consacrés à des discussions grammaticales, qui ne rentrent pas dans le cadre de notre *Revue*.

PHILOSOPHISCHE MONATSHEFTE.

T. XII. 1876. VI à IX livraisons.

VI[e] et VII[e] livraisons. — *Summi in philosophia honores*, par BRATUSCHECK. Curieux historique des débats soulevés en Allemagne dans ces dernières années, au sujet de la collation du grade de docteur par les diverses universités. Une solennelle protestation de Mommsen avait si-

gnalé à l'attention du public et du gouvernement la déplorable facilité avec laquelle se multipliaient les *promotiones in absentia*, la variété arbitraire et l'inégalité des épreuves exigées des candidats, notamment à Rostock, à Gœttingue, à Iéna, à Giessen. Les facultés incriminées firent entendre des dénégations passionnées. L'avertissement cependant ne fut pas inutile. Bratuscheck, en exposant un projet de règlement uniforme, s'attache à montrer que l'université de Giessen, où il professe lui-même, est entrée, depuis une dizaine d'années, dans la voie des améliorations indiquées. On y a supprimé l'épreuve de la dissertation écrite; mais l'examen oral, rendu public, a été entouré de garanties et d'exigences plus sérieuses.

Studien zur sokratisch-platonischen Litteratur, par Krohn (Halle, chez Mühlmann, 1876). L'auteur se propose, après bien d'autres, de déterminer le sens exact des théories de la République; surtout de fixer l'époque de la composition du livre, et son rapport chronologique aux autres dialogues. Avec Hermann et Steinhart, il croit que l'ensemble se compose de parties indépendantes les unes des autres; il trouve entre elles des contradictions nombreuses. Contrairement à l'opinion reçue, que les autres dialogues sont antérieurs à la République, et en ont préparé les doctrines, Krohn place la composition de ce dialogue au début même de la carrière de Platon. Mais ses arguments sont loin de convaincre ceux qui croient à l'unité du livre. Il ne suffit pas, en effet, pour produire cette conviction, de rassembler curieusement les sens différents que les mots φύσις εἶδος, par exemple, présentent en de nombreux endroits. Quoi qu'il en soit, la lecture des considérations invoquées par Krohn est instructive, attachante, très-suggestive. — La thèse développée dans la seconde partie de son travail est plus curieuse encore que la première. Krohn cherche à montrer que l'Apologie de Xénophon et la République sont identiques dans les principes et dans le détail des théories; que Platon avait la première sous les yeux, en écrivant la seconde; et que ce document fidèle d'une doctrine vénérée a dû troubler l'originalité de sa pensée, et contenir l'expression des dernières conséquences de son système.

Questions et doutes sur le dernier développement de la spéculation allemande, à l'adresse du professeur Ed. Zeller, et au sujet de son Histoire de la philosophie allemande depuis Leibniz, par Imm. Herm. Fichte. (Leipzig, chez Brockhaus, 1876) L'auteur, qui, depuis 50 ans, tient une place si considérable parmi les représentants de la spéculation spiritualiste en Allemagne, ne fait guère que reprendre dans ce nouveau livre la thèse fondamentale de son précédent écrit : « *La conception théiste du monde et sa justification.* » Il soutient que Zeller n'est pas suffisamment juste envers les représentants de cette doctrine. C'est que, pour Zeller, le développement de la spéculation allemande depuis Kant est entièrement achevé avec Hégel; et que tout ce qui a suivi lui paraît accessoire. Fichte ne saurait partager cette manière de voir.

S'il faut chercher la vraie pensée de Hegel dans le monisme extrême, auquel se rallie la gauche de son école, ce n'est plus à Kant, mais à Spinoza qu'il convient de faire remonter le mouvement contemporain de la philosophie allemande. Le panthéisme d'ailleurs n'est pas un terme où la pensée puisse se reposer et soit condamnée à s'arrêter ; et l'on peut chercher dans Hegel lui-même les germes d'un spiritualisme supérieur. Mais Zeller ne semble accorder qu'une attention distraite aux efforts tentés en ce sens. Il étudie négligemment Herbart, qui a pourtant le mérite de soutenir les droits de l'individualisme. Les doctrines théistes de Fries, de Baader, de Kraus, de Weisse ne sont pas mieux présentées. Le théisme moral de Fichte, en particulier, n'est pas suffisamment distingué du théisme spéculatif, ou du dogmatisme théologique de Weisse. Fichte enseigne la doctrine de la personnalité divine dans le même sens où Kant la fondait sur les postulats de la raison pratique : il n'est pas moins éloigné que ce dernier des prétentions de la théologie spéculative.

VIIIe livraison. — *Kant, Hume et Berkeley.* Une critique de la théorie de la connaissance par Gedeon SPICKER. (Berlin, chez Duncker, 1875.) — Dans un temps où tout le monde s'accorde à proclamer qu'il n'y a de salut pour la philosophie que dans le retour de la spéculation aux principes de Kant, voici un auteur qui soutient hardiment le contraire ; et prétend prouver que la distinction établie par Kant, entre les sens et l'entendement, entre les phénomènes et les noumènes, entre l'a postériori et l'a priori, ne repose sur aucun fondement solide. Selon Gedeon Spicker, Kant n'a pas mieux réussi à réfuter le scepticisme de Hume, que le subjectivisme de Berkeley. Et le Dr Alexius Meinong, qui analyse l'ouvrage de Spicker, se rallie entièrement aux conclusions de ce dernier.

L'Esthétique des couleurs ; L'Esthétique dans son histoire et comme système scientifique; par Conrad HERMANN (Leipzig. Fleischer, 1876). Le critique, Hans Vaihinger, veut, dans cet intéressant article, nous faire connaître, avec sa clarté et son exactitude habituelles, d'abord la doctrine générale d'Hermann, ensuite les théories esthétiques qu'il en a tirées et qui sont surtout connues du public. Hermann, hégélien au début, chercha plus tard à concilier Hégel avec Kant, à fondre l'idéalisme exclusif du premier avec les principes réalistes du second. Si l'on peut distinguer dans la grande école des récents disciples de Kant une droite, une gauche et un centre, selon que les interprètes de Kant jugent surtout sa doctrine d'après les principes et les conclusions de la Critique de la raison pratique, comme la plupart des théologiens ; ou d'après les théories de la Critique de la raison pure, comme Cohen, Lange, etc.; ou par les deux critiques à la fois, comme Jürgen Bona Meyer et l'école de Fries : Conrad Hermann appartient au centre de l'école néo-kantienne, tandis que son critique, Vaihinger, se place lui-même dans les rangs de l'extrême gauche. — L'art est pour Conrad Hermann l'expression la plus parfaite de cette

alliance de l'idéalisme et du réalisme, qu'il poursuit avant tout. Il ne songe dans son histoire à faire concurrence ni à Lotze, ni à Zimmermann, ni à Schasler; et son livre, par la richesse des documents et des jugements, apporte un précieux complément à l'œuvre des autres historiens et théoriciens de l'esthétique

IXe livraison. —*Plotin und Schiller über die Schönheit*, par MULLER. — Le Dr Müller, dont nous avons précédemment signalé avec intérêt un commentaire et une traduction de la 5e Ennéade, essaie un rapprochement curieux entre l'esthétique de Schiller, telle qu'elle ressort des *Lettres sur l'éducation esthétique de l'homme*, et les parties de la première et de la 5e Ennéade consacrées à l'analyse du beau, et de la beauté intelligible. Le secret de l'analogie des deux doctrines se trouve aisément dans ce fait, que les deux philosophes expliquent également le monde par l'Idée.

Essai historique sur le développement de la théorie Kantienne de la connaissance, par PAULSEN. (Chez Fues. Leipzig, 1875.) Le critique Rehmke reproche à Paulsen de trop identifier avec la doctrine définitive de la critique la thèse inaugurale de 1770 « De mundi sensibilis atque intelligibilis forma ac principiis ; » mais admet avec Paulsen que Kant n'a pas cherché à fonder autre chose qu'un rationalisme critique ; et qu'il a été conduit à sa doctrine non pas, comme on le croit communément, par l'influence de la philosophie anglaise de Hume, mais par l'analyse de la théologie rationaliste et allemande de son temps.

Essai sur l'entendement humain, par David Hume, traduit et commenté par J. H. v. KIRCHMANN. (2e édit. Leipzig, Koschny, 1875.) La bibliothèque philosophique, éditée par Kirchmann, fait honneur à l'infatigable activité, à l'intelligence philosophique de ce penseur. Mais il est évident qu'un seul homme ne peut suffire à tant de tâches différentes ; et que la traduction des principales œuvres d'Aristote, de Cicéron, de Bacon, de Grotius, de Descartes, de Spinoza, comme les commentaires de Platon et de Kant, trahissent, en certains endroits, la préparation forcément hâtive et incomplète de l'auteur. La nouvelle traduction de l'*Enquiry concerning human understanding* de Hume en porte, en plusieurs endroits, l'irrécusable témoignage.

Mechanismus und Teleologie, par TODTENHAUPT. — A propos de l'essai du Dr Lasson, inséré dans les comptes-rendus de la société philosophique de Berlin, et dont nous avons rendu compte (no d'août 1876), Todtenhaupt entreprend, à son tour, dans une dissertation laborieuse et assez obscure, la conciliation des causes efficientes et des causes finales.

ZEITSCHRIFT FUER PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK

(1876 : IIIe livraison)

ARTICLES ORIGINAUX

Quel profit peut-on retirer des écrits d'Aristote pour la connaissance de la philosophie grecque de Thalès à Platon? par Pr. Steffens. L'auteur termine dans cet article son exacte, mais peu neuve compilation; et passe en revue les textes aristotéliques, qui sont relatifs aux sophistes et à Socrate.

Kant comme esthéticien, par Richter. Ni dans la modeste et sévère demeure de ses parents; ni au collége Fredericianum où il fit sa première éducation de 1732 à 1740 ; ni à l'université de Königsberg de 1740 à 1745; ni dans les grandes maisons du voisinage où il occupa pendant dix ans environ l'emploi de précepteur, de 1746 à 1755; ni dans les monuments et les musées de sa ville natale enfin, Kant n'avait rien rencontré qui pût donner l'éveil à son génie esthétique. Ce sont les livres des moralistes anglais, chez qui la morale n'est qu'une autre forme de l'esthétique; c'est l'étude assidue de Baumgarten et de Meier, qui développèrent les premiers en lui le goût des analyses esthétiques. Rien ne prouve qu'il ait subi l'influence de Winkelmann. Il aimait peu la musique. On raconte même de lui le trait suivant. Un jour qu'il était allé entendre de la musique religieuse, et il ne s'y était apparemment décidé que pour rendre hommage à la mémoire de son ami Mendelsohnn, en l'honneur de qui avait lieu une cérémonie funèbre : « Cela ne vaut rien, » observa-t-il en sortant du temple. « Une musique funèbre peut commencer sans doute par des tons funèbres ; mais elle doit ensuite s'élever et réconforter les âmes, non les resserrer. » L'art qu'il appréciait le plus était la poésie ; et cependant il avait accepté sans goût en 1764 la chaire de professeur de poésie à l'université. Les poètes humoristiques et satiriques, Horace, Juvénal, Don Quichotte, Swift parlaient presque seuls à cet esprit, en qui l'entendement dominait de si haut l'imagination et la sensibilité. N'est-ce pas grâce à cette sorte d'indifférence pour les beautés concrètes, que Kant pouvait s'intéresser et s'appliquer si patiemment à l'analyse des lois abstraites de la beauté?

— *Considérations sur les recherches et les découvertes de la statistique morale*, par Rehnisch. Dans ce second article, plus développé encore que le précédent, et même un peu diffus, l'auteur s'attache à démontrer combien sont factices et arbitraires les moyennes établies par Quételet en faveur de sa théorie; et se sert, pour réfuter la prétendue constance des lois de la statistique morale, des chiffres mêmes que donne son représentant le plus autorisé.

COMPTES-RENDUS.

Dans un article intéressant sur l'*Esthétique* de Conrad Hermann, Moritz Carrière entremêle l'expression de ses propres idées à l'analyse et à la critique des théories d'Hermann. Il loue beaucoup les vues de ce dernier sur l'esthétique des anciens, mais n'accepte pas sans d'importantes réserves ses considérations relatives à l'esthétique des modernes.

— Deux études de Pfleiderer, l'une sur le *Développement historique de la théorie Kantienne* de la connaissance, par Paulsen; l'autre sur le livre de Gideon Spicker, « *Kant, Hume et Berkeley*, » n'ont pas besoin d'être analysées, après ce que nous avons trouvé plus haut, dans la *Zeitschrift*, sur ces deux ouvrages. Pfleiderer est favorable à Paulsen, mais traite très-sévèrement Spicker.

— Ulrici consacre un curieux travail à l'examen de la *Logique* de Lotze. Nous nous bornons à en reproduire la conclusion :

« Lotze combat dans ce livre, avec sa vigueur, sa souplesse, son « érudition habituelles, les doctrines exclusives de l'empirisme, du « sensualisme et du matérialisme de notre temps. Il ne se borne pas « à soutenir l'origine à priori du concept de causalité. Selon lui, nos « sensations, nos intuitions sensibles, nos idées de chose et de pro- « priété, enfin nos concepts moraux du bien et du mal sont des pro- « duits spontanés de l'esprit. Il déclare expressément qu'il demeure « attaché aux doctrines essentielles de Kant; et que la philosophie « allemande n'aurait jamais dû les abandonner. Mais il a eu tort de « prendre une voie différente de celle de Kant pour établir les mêmes « principes que lui. Ses définitions et ses démonstrations, touchant les « éléments à priori de la connaissance humaine, laissent à désirer « sous le rapport de la clarté et de la rigueur. »

— Les rapides analyses de Thiele sur l'essai d'Ochorowicz, les « *Conditions nécessaires à la production de la conscience;* » sur le livre consacré par Schmitz-Dumont à l'analyse développée des notions de l'espace et du temps, méritent d'autant moins de nous retenir, que la *Revue philosophique* a déjà rendu compte de ces ouvrages.

LIVRES NOUVEAUX

HERBERT SPENCER. *The Principles of Sociology*, tome I. Williams and Norgate. London. (Ce premier volume qui jusqu'ici n'avait paru que par livraisons, délivrées aux seuls souscripteurs, vient d'être mis tout entier à la disposition du public.)

GROTE (John). *A Treatise on the moral Ideals*, edited by J. B. MAYOR. Cambridge. Deighton, Bell et C°. 1876. In-8°. (L'auteur, qui a été professeur à l'Université de Cambridge, ne doit pas être confondu avec Georges Grote.)

HORWICZ (A.) *Wesen und Aufgabe der Philosophie : ihre Bedeutung für die Gegenwart und ihre Aussichten für die Zukunft.* Berlin. Habel, 1876.

ZÖLLNER. *Ueber die physikalischen Beziehungen zwischen hydrodynamischen und elecktrodynamischen Erscheinungen, und die Widerlegung der elementaren Potentialgesezter von Helmholtz.* Leipzig. (Extrait des mémoires de l'Académie des sciences de Saxe.)

BENNO ERDMANN. *Martin Knutzen und seine Zeit*, in-8°. Leipzig. Leopold Voss.

DIETERICH (Konrad). *Kant und Newton.* Laup. Tubingen, 1877.

LAAS (Ernst.). *Kants Analogien der Erfahrung : eine kritische Studie über die Grundlagen der theoretischen Philosophie*, in-8°. Berlin (Weidmannsche Buchhandlung).

SICILIANI (Pietro). *La Critica nella Filosofia zoologica del XIXe secolo* (*Dialoghi*). Napoli (Morano), in-12.

BAISSAC (Jules). *Les origines de la Religion.* 2 vol. in-8°. Decaux. Paris, 1877.

FERRAZ. *Étude sur la Philosophie en France au XIXe siècle. — Le Socialisme, le Naturalisme et le Positivisme*, in-8°. Didier, 1877.

JOLY (Henri). *L'homme et l'animal ; psychologie comparée*, in-8°. Paris. Hachette, 1877.

SOURY (Jules). *Etudes historiques sur les religions, les arts, la civilisation de l'Asie antérieure et de la Grèce*, in-8°. Paris, Reinwald.

TISSANDIER. *Histoire de la philosophie de la nature.* (Leçon d'ouverture du cours de philosophie à la Faculté des Lettres. Douai, Six, in-8.

LÉVÊQUE (Charles). *Les Harmonies providentielles*, 3e édition. Paris. Hachette et Cie.

QUATREFAGES (de). *L'Espèce Humaine.* Paris. Germer Baillère. (Bibliothèque scientif. internationale).

MEHRING. *Die philosophisch-kritischen Grundsätze der Selbstvollendung oder die Gesichts-Philosophie.* Stuttgart, Cotta.

DREHER. *Der Darwinismus und seine Stellung in der Philosophie.* Hermann. Berlin, in-8°.

LANGE. *Logische Studien : ein Betrag zur Neubegründung der formalen Logik und der Erkenntnisstheorie*, in-8°, Iserlohn. Bœdeker, 1877.

STEINTHAL. *Der Ursprung der Sprache, in Zusammenhange mit den letzten Fragen alles Wissens*, 3e édition. Berlin, Dümmler, 1877.

KLINSOR. *Academisch-Philosophische Sänge und Klänge.* Leipzig. Mutze, in-18°.

D. PEZZI. *Glottologia aria recentissima* (Cenni storico-critici.) Lœscher, Torino, in-8°.

R. BOBBA. *Dell'educazione ne'suoi Principii e rapporti colla Istruzione secondaria classica.* Cômo. P. Oseli, in-12.

Le Propriétaire-Gérant,

GERMER BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

PHILOSOPHES CONTEMPORAINS

M. RENOUVIER

ET

LE CRITICISME FRANÇAIS

I

M. Renouvier et son œuvre.

On ignore encore trop généralement que le criticisme de Kant a été repris, corrigé, développé, et jusqu'à un certain point renouvelé chez nous avec une rare puissance d'esprit par « un des philosophes dont notre pays a le plus de droit de s'honorer devant la philosophie étrangère [1], » par M. Charles Renouvier. Il est vrai que jusqu'à ces derniers temps Kant lui-même a été bien peu étudié, bien peu compris en France. Ce n'est guère que depuis une dizaine d'années que la *Critique de la raison pure* et celle de *la raison pratique* ont trouvé de dignes interprètes dans notre enseignement public, sous la double impulsion de M. Janet à la Sorbonne et de M. Lachelier à l'École normale supérieure. Le long discrédit qui a pesé sur la doctrine du maître devait naturellement s'étendre aux œuvres de son continuateur et c'est là, selon nous, la principale raison qui explique le peu de succès que les écrits de M. Renouvier ont eu jusqu'ici auprès du public philosophique. Depuis que Kant est mieux connu, le nom de l'auteur des *Essais de critique générale* est plus souvent invoqué ou discuté ; ses ouvrages ont plus de lecteurs et excitent une plus vive curiosité ; sa réputation grandit en France et finira par s'étendre à l'étranger. C'est à l'Université surtout qu'il sera redevable de la justice tardive qui lui est enfin rendue. M. Ravaisson, dans son rapport sur *la philosophie française au* XIXe *siècle* [2], M. Janet dans un récent article du *Temps*, M. Nolen, dans sa leçon

1. Le *Temps* du 8 mars 1876.
2. *La philosophie française au* XIXe *siècle*, pages 103 et suivantes.

d'ouverture à la Faculté des lettres de Montpellier [1] ont apprécié sommairement ses travaux avec une grande sympathie [2].

Le moment est venu, il me semble, de donner une exposition suffisamment complète, au moins pour l'ensemble, du nouveau criticisme, ou, comme M. Renouvier l'appelle lui-même, du « criticisme français [3]. » Cette tâche étant déjà assez lourde, je n'interromprai le cours de mon exposition que pour soumettre à l'auteur, s'il y a lieu, les demandes d'éclaircissement et les doutes que me suggéreront ses doctrines, considérées de son propre point de vue et en elles-mêmes. M. Renouvier a voulu être plus kantien que Kant, je m'efforcerai d'être plus « renouviériste » que M. Renouvier. Mes critiques seront donc purement « formelles. » Pour comprendre et rendre exactement la pensée d'un écrivain, le mieux n'est-il pas d'entrer et pour ainsi dire de s'installer dans son système ?

Quelque jugement qu'on soit amené à porter sur les principes fondamentaux et les conclusions dernières de l'auteur, il est incontestable que l'œuvre philosophique de ce robuste et puissant esprit est l'une des plus considérables et des plus originales qui aient été produites en France dans notre siècle. M. Renouvier, qui est né à Montpellier comme Auguste Comte, a passé aussi comme ce dernier par l'École Polytechnique. C'est par une méditation prolongée sur le sens et sur la justification rationnelle des méthodes transcendantes en géométrie qu'il s'est préparé à la spéculation philosophique [4] : l'idée « pivotale » de son système est la contradiction intrinsèque qu'il croit pouvoir établir, ainsi que nous le verrons plus loin, dans la notion de l'infini donné comme réel. Dès sa sortie de l'Ecole Polytechnique, 1836, il se voua exclusivement à la philosophie, et plus heureux que d'autres il put se donner tout entier à cette noble étude sans en être jamais détourné par les soins de l'enseignement. Aujourd'hui encore, plus infatigable et plus fécond que jamais, il consacre sa verte vieillesse à batailler contre le fatalisme des uns et l'empirisme évolutionniste des autres dans sa chère et charmante retraite de la Verdette près d'Avignon.

Il a commencé par s'exercer dans l'*Encyclopédie nouvelle* de Pierre Leroux et de Jean Reynaud, et dans la *Revue philosophique et religieuse* de MM. Ch. Fauvety et Lemonnier. En 1844, il publiait

1. *Revue politique et littéraire* du 27 janvier 1877.
2. On peut même dire avec une certaine générosité pour ce qui concerne M. Janet, qui avait été assez durement malmené dans la *Critique philosophique*.
3. *Psychologie rationnelle*, III, 366.
4. *Logique générale*, avant-propos, p. VII.

son *Manuel de la philosophie ancienne.* En 1851, il rédigeait, avec M. Fauvety, un curieux projet d'*Organisation communale et centrale de la république* où l'on trouve déjà en germe plus d'une de ses théories morales et politiques [1]. Mais ses deux œuvres capitales sont les *Essais de critique générale* et la *Science de la morale.* Son premier *essai* (traité de logique générale et de logique formelle) a paru en 1854; le deuxième (traité de psychologie rationnelle), en 1859, le troisième (les principes de la nature) et le quatrième (introduction à la philosophie analytique de l'histoire), en 1864. Cinq ans après, les deux énormes volumes de la *Science de la morale* étaient publiés, et entre temps M. Renouvier trouvait le loisir d'écrire dans l'*Année philosophique* deux grands articles qui sont à mentionner, la *Philosophie du* XIXe *siècle en France* (1re année, 1867) ; l'*Infini, la substance et la liberté* (2e année, 1868).

L'*Année philosophique* a été continuée par la *Critique philosophique* qui en est maintenant à sa dixième année. Cette vaillante petite revue hebdomadaire, toujours si intéressante et si suggestive, est l'œuvre commune de M. Renouvier et d'un unique collaborateur dont il est impossible de passer le nom sous silence : nous voulons parler de M. Pillon, une intelligence nette et ferme, qui a apporté à M. Renouvier le plus précieux, le plus inestimable concours surtout dans la discussion des questions de morale politique [2]. Je serais même tenté de croire que le collaborateur n'a pas été sans influence sur le maître pour l'élaboration des formules définitives du criticisme. Ce qui est certain, c'est que ces deux philosophes ont tellement identifié leurs pensées et leurs croyances, qu'il est difficile d'attribuer à l'un plutôt qu'à l'autre les articles qu'ils laissent sans signature.

Nous n'avons pas terminé l'énumération des ouvrages de M. Renouvier : nous devons citer encore l'*Uchronie* ou l'*utopie dans l'histoire,* c'est-à-dire « l'esquisse du développement de la civilisation européenne tel qu'il n'a pas été, tel qu'il aurait pu être. » Ce livre curieux a été édité l'an dernier en même temps que paraissait une seconde édition des deux premiers essais [3], édition qui n'introduit

1. Cet intéressant ouvrage résume les travaux de républicains de 1848, appartenant à des nuances diverses de la démocratie. Paris, 1851.

2. M. Renouvier a hautement reconnu les services de M. Pillon dans la note finale de son deuxième *essai,* — M. Pillon a pris la plus grande part à la rédaction de l'*année philosophique :* voir notamment sa remarquable étude sur la *science des religions* (2e année, 1868).

3. Les *Essais* et en général tous les écrits de M. Renouvier et ceux de MM. Renouvier et Pillon sont en vente aux bureaux de la *Critique philosophique*, Paris, rue de Seine, 54. La *Critique philosophique* annonce en outre comme étant sous presse le *Traité de la nature humaine* de David Hume, traduction française par MM. Renouvier et Pillon. — Nous renverrons toujours, pour les deux premiers essais, à la seconde édition.

aucun changement d'une réelle importance dans l'esprit ni dans les preuves et les conclusions de la première et qui est cependant jusqu'à un certain point un ouvrage vraiment nouveau. Elle a été en effet considérablement augmentée par des explications et des éclaircissements relatifs aux théories de l'auteur et par la discussion des différents systèmes de philosophie contemporaine, notamment par l'examen des travaux de l'école anglaise. Les doctrines associationistes, transformistes, évolutionistes de Stuart Mill, Herbert Spencer, Alexandre Bain, y ont été soumises à une critique rigoureuse soit au point de vue de la logique pure, soit au point de vue des méthodes psychologique et scientifique.

M. Renouvier nous donne de précieuses indications sur la marche et le développement de sa pensée philosophique. « Afin d'obtenir pour les idées nouvelles que je tiens à mettre en saillie et qui ont tant de peine non pas même à se faire admettre mais simplement à s'ouvrir un abord chez des esprits universellement prévenus, j'ai voulu, écrit-il, obtenir quelque chose de cette clarté et de cet intérêt qui reviennent parfois aux explications dans lesquelles on sent des personnes et non pas seulement des auteurs. » L'exemple a été donné par Descartes et il est toujours bon à suivre. M. Renouvier s'est d'abord attaché avec la plus grande force au principe de contradiction, comme critère suprême de tous les jugements possibles. De plus il croyait aux antinomies de la raison, « dernière ressource, dit-il, dont je m'étais fait une habitude pour me dispenser d'apporter, dans la croyance de ce que je pensais croire, la fermeté, l'intrépidité logique qui exclut toutes les formes de propositions contradictoires. » C'est dans cette disposition d'esprit qu'il a écrit son article *Philosophie* dans la revue de Pierre Leroux et de Jean Reynaud.

Son initiateur, celui qu'il appelle son maître, a été Jules Lequier, un de ses anciens camarades de l'École Polytechnique. Les fragments philosophiques recueillis et publiés avec une pieuse reconnaissance par M. Renouvier prouvent en effet que Lequier était un philosophe de vocation doublé d'un admirable écrivain [1]. Il était trop difficile

1. *La recherche d'une première vérité,* Saint-Cloud, 1865, n'a pu être tirée qu'à un très-petit nombre d'exemplaires et n'a pas été mise en vente. Heureusement M. Renouvier a reproduit quelques-unes des plus belles pages de Lequier dans le 2e volume de la *Psychologie rationnelle.* Qu'on lise, surtout, le fragment intitulé : *La Feuille de Charmille* : je ne résiste pas à la tentation d'en donner au moins un extrait qui montrera comment Jules Lequier savait allier la force de la pensée à la beauté du style :

« Il est, dit-il, une heure de l'enfance qu'on n'oublie jamais : celle où l'attention venant à se concentrer avec force sur une idée, sur un mouvement de l'âme, sur une circonstance quelquefois vulgaire, nous ouvrit, par une échappée inattendue, les riches perspectives du monde intérieur : la réflexion

pour lui-même, trop labouré de doutes, trop tiraillé entre la foi et la science pour produire une œuvre quelque peu considérable : c'est un nouveau Pascal tout fait de géométrie et de passion. Ce vertige mental auquel il a fini par succomber ne lui a pas permis de laisser autre chose qu'un livre inachevé : mais il faut reconnaître que nul

interrompit les jeux, et, sans l'aide d'autrui, l'on s'essaya pour la première fois à la pensée.

« Un jour, dans le jardin paternel, au moment de prendre une feuille de charmille, je m'émerveillai tout à coup de me sentir le maître absolu de cette action, tout insignifiante qu'elle était. Faire ou ne pas faire! Tous les deux si également en mon pouvoir! Une même cause, moi, capable au même instant, comme si j'étais double, de deux effets tout à fait opposés! et, par l'un ou par l'autre, auteur de quelque chose d'éternel, car, quel que fût mon choix, il serait désormais éternellement vrai qu'en ce point de la durée aurait eu lieu ce qu'il m'aurait plu de décider. Je ne suffisais pas à mon étonnement ; je m'éloignais, je revenais, mon cœur battait à coups précipités.

« J'allais mettre la main sur la branche, et créer de bonne foi, sans avoir un mode de l'être, quand je levai les yeux et m'arrêtai à un léger bruit qui sortait du feuillage.

« Un oiseau effarouché avait pris la fuite. S'envoler, c'était périr : un épervier qui passait le saisit au milieu des airs.

« C'est moi qui l'ai livré, me disais-je avec tristesse : le caprice qui m'a fait toucher cette branche, et non pas cette autre, a causé sa mort.

« Ensuite, dans la langue de mon âge (la langue ingénue que ma mémoire ne retrouve pas), je poursuivais : Tel est donc l'enchaînement des choses. L'action que tous appellent indifférente est celle dont la portée n'est aperçue par personne, et ce n'est qu'à force d'ignorance que l'on arrive à être insouciant. Qui sait ce que le premier mouvement que je vais faire décidera dans mon existence future? Peut-être que de circonstance en circonstance toute ma vie sera différente, et que, plus tard, en vertu de la liaison secrète qui par une multitude d'intermédiaires rattache aux moindres choses les événements les plus considérables, je deviendrai l'émule de ces hommes dont mon père ne prononce le nom qu'avec respect, le soir, près du foyer, pendant qu'on l'écoute en silence.

« O charme des souvenirs!

« La terre s'embrassait aux feux du printemps et la mouche vagabonde bourdonnait le long des vallées. Devant ces fleurs entr'ouvertes qui semblaient respirer, devant cette verdure naissante, ces gazons, ces mousses remplis d'un nombre innombrable d'hôtes divers ; à ces chants, à ces cris qui tranchaient par intervalles sur la sourde rumeur de la terre en travail, si continue, si intense et si douce qu'on eût cru entendre circuler la sève de rameau en rameau et bouillonner dans le lointain les sources de la vie, je ne sais pourquoi j'imaginai que depuis ma pensée jusqu'au frémissement le plus léger du plus chétif des êtres, tout allait retentir au sein de la nature, en un centre profond, cœur du monde, conscience des consciences, formant de l'assemblage des faibles et obscurs sentiments isolés dans chacune d'elles un puissant et lumineux faisceau. Et il me parut que cette nature, sensible à mon angoisse, cherchait en mille façons à m'avertir : tous les bruits étaient des paroles, tous les mouvements étaient des signes. Debout au pied d'un vieil arbre, je le regardais avec inquiétude et avec une sorte de déférence, quand, la brise passant, il inclinait ou secouait lentement sa tête chenue. Quel est cet oiseau de proie dont j'affronte les serres, disais-je en moi-même, ou quel est ce sort glorieux que je me prépare! Toutefois j'avançai la main, je saisis la feuille fatale. »

n'a creusé avec plus d'angoisses ni résolu d'une manière plus originale le problème de la liberté.

« C'est lui, dit M. Renouvier, qui m'a fait comprendre l'idée de liberté dans toute son intégrité ; c'est lui qui a fait tomber un certain jour l'écaille de mes yeux, qui m'a montré la faiblesse des doctrines dont j'étais l'adhérent, même involontaire, et m'a appris ce que c'est que liberté, ce que c'est que certitude, et qu'un agent moral est tenu moralement de *se faire* des convictions touchant des vérités dont les penseurs rationalistes ont la mauvaise habitude de mettre la preuve sur le compte de l'évidence et de la nécessité. A de si grands services que je dus à la patience du maître et qui prirent beaucoup de temps, j'ajoute l'enseignement de la juste importance à attacher, pour la question de la certitude, à la distinction fondamentale introduite par Kant entre deux espèces de jugements qu'on regardait comme nécessaires et comme également nécessaires avant ce philosophe. »

M. Renouvier parle ici de la distinction entre les jugements analytiques et les jugements synthétiques à priori. « Ce fut là pour moi, ajoute-t-il, le point de départ d'une étude des deux *critiques*, par laquelle j'arrivai à saisir le sens, presque universellement méconnu en France comme dans la patrie même de Kant, le sens de la suprématie de la raison dite pratique pour l'établissement de tout ce qu'il est possible à l'homme d'atteindre des vérités au-delà des lois d'ordre vérifiable de phénomènes. »

A partir de ce moment, notre auteur avait sa voie trouvée et tracée : mais, en étudiant Kant avec une attention de plus en plus grande, il ne tarda pas à reconnaître que le père du criticisme avait été plus d'une fois infidèle à ses propres principes et que d'autre part il n'en avait pas tiré toutes les conséquences possibles : de là les *Essais de critique générale*, de là aussi la *Critique philosophique* dans le prospectus de laquelle on peut lire ces quelques lignes qui indiquent nettement le but poursuivi par MM. Renouvier et Pillon : « La *Critique philosophique* est l'organe d'une grande doctrine, née de l'esprit du XVIIIe siècle et de la révolution française, dont les principes ont été posés par Kant, et qui se présente aujourd'hui dégagée des contradictions et des erreurs qui l'obscurcissaient à l'origine et qui avaient nui à ses progrès, renouvelée par une nouvelle analyse des lois de la pensée et des moyens de la connaissance qui lui a donné ce qu'elle n'avait pas reçu de Kant, un caractère vraiment positif et une complète et harmonieuse unité systématique. »

Quelles sont les contradictions que M. Renouvier reproche à Kant et comment a-t-il essayé de s'en affranchir? C'est ce que nous aurons à examiner : mais auparavant, pour en finir avec ces généralités, je ne puis me dispenser de signaler ici un reproche qui a été fait de tout temps à l'auteur des *Essais*. On lui a toujours reproché la lourdeur et l'obscurité de son style. Proudhon, d'ailleurs piqué au vif par certaine critique de M. Renouvier sur l'abus qu'il faisait des procédés de l'éloquence, ripostait déjà vertement : « M. Renouvier serait fort surpris si je lui disais à mon tour que ce qui fait qu'à mon avis il ne sera jamais, lui, malgré toute sa science, un vrai philosophe, c'est qu'il ne sait pas écrire. » M. Janet, de son côté, estime « que M. Renouvier manque du talent d'exposition, qu'il est de ceux qui pensent pour eux-mêmes dans le silence du cabinet, ou pour quelques amis habitués à leur langue, mais qui ne savent pas s'introduire dans la pensée d'autrui. » Kant, lui non plus, n'avait pas le talent d'exposition et il le confessait franchement. Son continuateur essaie de se disculper, en alléguant qu'on ne saurait arriver à la clarté vulgaire qu'à la condition de renoncer à « fonder la philosophie comme science. » Ailleurs il s'exprime ainsi : « Je crois parfaitement qu'on peut être à la fois un vrai philosophe et savoir écrire, quoiqu'il me semble certain, à consulter les faits, que tous ceux qui ont su écrire n'ont pas été de vrais philosophes et *vice versa* [1]. » Il ne me semble pas que Lequier, pour ne pas parler de Platon, d'Aristote, de Descartes, de Malebranche et de tant d'autres, aurait été de cet avis. Il arrive du reste à M. Renouvier lui-même en maint endroit d'écrire fort bien. Il a nombre de pages éloquentes et chaleureuses qui prouvent que s'il a réglé sévèrement son imagination, il ne l'a pas étouffée : il est au fond, qu'on n'en doute pas, un très-grand imaginatif. D'autres passages, d'un tout autre style, sont également très-beaux dans leur forme abstraite et concise. Mais d'une manière générale la phrase est pénible, surchargée, embarrassée : l'auteur ne saurait aspirer et n'aspire pas au talent d'écrivain. Son plus grand défaut est de se répéter trop souvent, c'est de revenir constamment de chapitre en chapitre sur les mêmes idées (enrichies, il est vrai, de nouveaux développements), de sorte qu'à chaque moment les mêmes questions paraissent se reposer *in integro*. Sans doute chaque conclusion acquise éclaire de sa lumière toutes celles qu'on a déjà obtenues : mais une trop grande lumière rend tout indistinct en mettant tout sur le même plan.

On a fait aussi à notre auteur une autre critique à laquelle, quoi-

1. *Psychologie rationnelle*, II, 128.

qu'il n'en veuille guère convenir, il a prêté le flanc plus d'une fois. Sa polémique ne perdrait rien à être plus courtoise vis-à-vis de certaines personnes : lorsque M. Renouvier se trouve en face de ceux qu'il appelle dédaigneusement « les philosophes à diplômes, les professeurs de philosophie, » il semble perdre une partie de son sang-froid : il ne leur refuse pas seulement l'esprit logique, l'aptitude scientifique, l'originalité philosophique, il va jusqu'à leur dénier l'indépendance et les convictions personnelles, et au besoin même il invoquera contre eux, après les avoir renvoyés à l'école, le pamphlet, depuis longtemps oublié, de M. Ferrari sur les « philosophes salariés [1]. » Ces termes méprisants n'ont rien de philosophique. « Les coups de boutoir » ne sont pas plus des raisons chez M. Renouvier que chez Proudhon, les arguments *ad hominem* n'ayant jamais été des arguments *ad philosophiam*.

Du reste M. Renouvier discute rarement les théories spiritualistes qui se rattachent de près ou de loin à l'éclectisme et en général il ne prête guère son attention aux philosophes français du XIXe siècle, si ce n'est à Auguste Comte dont il combat le positivisme avec énergie, tout en adoptant, avec lui, le principe de la relativité de la connaissance. Il est beaucoup plus accommodant pour M. Taine, dont le livre sur l'*Intelligence* lui paraît des plus remarquables à cause de l'importance qui y est donnée à l'abstraction. Parmi les spiritualistes il ne cite avec éloges que Maine de Biran, pour avoir entrevu le problème de la volonté; M. Vacherot, pour son essai d'établissement d'une table des catégories dans la *Métaphysique et la science*, et enfin M. Ravaisson, pour sa forte et profonde analyse des lois de l'habitude. « Le livre de M. Vacherot, dit-il, est le seul vrai livre de philosophie qui soit sorti de l'école éclectique : je dis de *philosophie*, c'est-à-dire indépendante, car il n'en est pas d'autre sérieuse. On sait que M. Vacherot ne l'a écrit qu'après avoir été affranchi du professorat — par destitution — et avant d'entrer à l'Académie dite des sciences morales [2]. » Quant à M. Ravaisson, sa thèse sur l'habitude surpasse en profondeur tout ce que M. Renouvier connaît de philosophie contemporaine en France. Il est vrai que l'éloge est aussitôt suivi de cette réserve : « Pourquoi faut-il que le substantialisme entache des conclusions qui seraient si nettes dans un autre langage et défigure de si fortes analyses [3] ? »

La substance, l'absolu, les causes premières en tout genre sont en effet les « idoles » que l'auteur des *Essais de critique générale* s'est

1. *Critique philosophique* du 15 juillet 1876.
2. *Logique générale*, III. 86.
3. *Psychologie rationnelle*, I, 291.

surtout imposé la mission de détruire : c'est un véritable iconoclaste et il serait presque tenté de se proclamer athée si un scrupule ne l'arrêtait : « Aussi bien que la psychologie métaphysique, si mal appelée rationnelle, la théologie s'évanouit en présence de la critique dont le vrai nom à cet égard, serait l'*athéisme*, si, borné au domaine de la science pure, ce mot n'excluait aucune croyance légitime et ne servait à couvrir des doctrines aussi peu fondées que celles qu'il prétend désavouer [1]. » Le phénoménisme et l'évolutionisme ne trouvent pas plus grâce aux yeux de M. Renouvier que le dogme de la substance : presque toutes les grandes discussions auxquelles il s'est livré soit dans ses ouvrages soit dans sa revue, sont dirigées contre les thèses de l'école anglaise. Ce n'est pas qu'il ne rende justice au « génie » de Darwin, et à l'incontestable vigueur d'esprit, à l'incomparable talent d'exposition de Mill, de Spencer, de Bain ; il reconnaît même que leurs travaux sont le plus souvent dans la vraie direction scientifique ; mais il fait une guerre acharnée aux principes fondamentaux de leurs théories transformistes au fond desquelles il ne voit qu'une restauration malheureuse et injustifiable du vieux panthéisme ionien. Ce n'est pas là le côté le moins intéressant de son œuvre : en un temps où les esprits sont si généralement portés à accepter de vagues, fausses, ou hypothétiques assimilations pour des explications acquises et définitives, M. Renouvier fait une œuvre vraiment scientifique quand, armé de son impitoyable logique, il rétablit en tout sujet les distinctions nécessaires imposées à l'esprit humain par les lois mêmes de la connaissance et le principe de contradiction. Ajoutons, ce ne sera que justice, qu'il est un merveilleux polémiste quand il prend corps à corps les doctrines de ses adversaires. En vrai disciple de Kant, il a au suprême degré le mérite de savoir poser les questions et c'est là une inappréciable qualité philosophique.

Sa polémique est généralement négative : elle accuse surtout les dissentiments de l'auteur vis-à-vis des doctrines qui nient ou qui tout simplement présentent d'une autre manière que lui les principes et les résultats auxquels il s'est attaché. Les tentatives de rapprochement et de conciliation ne sont pas son fait, aussi pourrait-on croire parfois, tant il y met d'ardeur, qu'il détruit pour le plaisir de détruire et de ne laisser rien debout. Il n'en est rien : il ne faut pas oublier que toutes les discussions qu'il soulève ont pour but principal de servir d'éclaircissements à ses propres idées par la méthode des contrastes et des oppositions. Il est regrettable qu'il n'ait pas

1. *Logique générale*, III, 252.

cherché à déterminer plus exactement tout ce que le criticisme peut emprunter aux autres philosophies et s'assimiler. Mais encore une fois, quand il critique autrui, c'est d'ordinaire, pour exposer son propre système dans ce qu'il a de distinctif, de propre et d'original. Il croit qu'une doctrine nouvelle exige sans cesse de tels éclaircissements. Le plus souvent, il est vrai, c'est là une tâche qui incombe aux disciples et aux « vulgarisateurs » : M. Renouvier a voulu se « vulgariser » lui-même : il tient moins à entrer dans de nouveaux développements doctrinaires qu'à préciser et qu'à défendre les principes du criticisme tel qu'il l'entend.

On comprend dès lors que sa polémique s'exerce plus particulièrement dans un sens destructif et qu'elle cherche à montrer plutôt la faiblesse que la force des systèmes anciens et modernes. C'est ainsi que nous le voyons renvoyer dos à dos, au moins au sens vulgaire de ces mots, le théisme et l'athéisme, le matérialisme et le spiritualisme, le réalisme de la substance et le phénoménisme, le rationalisme et l'empirisme, le déterminisme et l'indifférentisme, le dogmatisme et le scepticisme. Une fois tous ces systèmes jetés à terre, n'allez pas vous imaginer que pour l'auteur tout est vrai et faux en même temps, que tout est pour lui illusion, mirage et tromperie. Vous vous tromperiez fort : on pourrait croire tout d'abord que c'est un nihiliste : mais bientôt il se déclarera un « cause finalier » déterminé, un partisan convaincu de l'immortalité de l'âme, bien mieux un polythéiste. Sans doute longtemps avant M. Renan il a distingué les croyances du premier, du second et du troisième degré. Il n'importe, il est assez curieux de voir comment le criticisme, sous sa forme la plus radicale, a pu se marier avec la vieille foi à la pluralité des dieux.

Tout se tient dans un système et les coupures qu'exigent les nécessités de l'analyse sont toujours plus ou moins arbitraires. Les deux premiers *essais* contiennent, surtout dans la seconde édition revue et amplifiée, toute la philosophie générale, toute la philosophie théorique de l'auteur. On peut et doit y joindre le troisième essai qui n'est guère qu'un appendice de la *Psychologie rationelle :* il ne s'y agit en effet que des probabilités dans l'ordre cosmique et tout s'y ramène encore au problème fondamental de la certitude. Le quatrième essai, au contraire, peut être considéré comme une introduction à la *Science de la morale* dont l'*Uchronie* est une sorte de complément. Je diviserais donc volontiers en deux groupes les ouvrages de M. Renouvier selon qu'ils ont plus de rapports avec la *critique de la raison pure* ou avec celle de la *raison pratique* de Kant.

C'est dans les trois premiers essais, que sont exposées les lois ou catégories de la connaissance, les conditions de la certitude, les limites et la sphère légitime de la foi raisonnable dans l'ordre des affirmations non scientifiquement démontrables que la science autorise cependant ou que postule la morale sans contredire la science. Un autre problème est indissolublement lié, d'après l'auteur, à celui de la certitude. Les autres écrits se rapportent à la morale et à l'histoire.

Mais, avant tout, il faut se rendre compte de la méthode de l'auteur.

II

Objections de M. Renouvier contre Kant.

Comme il le proclame hautement à toute occasion, M. Renouvier procède de Kant et, ainsi que lui, il se demande : qu'est-ce que connaître et comment connaissons-nous? de quoi sommes-nous certains et comment le sommes-nous? Tout d'abord, sommes-nous assurés d'être des êtres libres, par suite des êtres responsables et moraux? Les questions fondamentales restent donc les mêmes, mais la méthode employée pour les résoudre et souvent les solutions elles-mêmes sont différentes dans le nouveau criticisme. Pour bien comprendre et bien suivre la pensée du philosophe français, il importe de connaître les principales objections qu'il fait à la doctrine kantienne dans son ensemble systématique.

Il accuse Kant de contradiction, mais la contradiction qu'il lui reproche ne consiste pas à alléguer, comme on l'a fait trop souvent, que « l'auteur des deux *critiques* ayant rétabli sur un fondement pratique et moral les mêmes affirmations dont il prétendait avoir démontré la fausseté ou impossibilité dans l'ordre théorique ou logique, l'ensemble de son œuvre se trouve infirmé et reste sans valeur. » M. Renouvier n'a pas de peine à disculper Kant d'une erreur aussi grossière. « Le fait est, dit-il, que Kant n'a pas même eu besoin de prévenir l'objection ; c'est dans le cours de ses analyses, et au moment essentiel, près de conclure, qu'il se demande comment il est possible de faire droit aux obligations de la raison pratique en respectant les décisions de la raison théorique, et la manière dont il établit et formule les postulats de la raison pratique est précisément et formellement conçue pour ne rien impliquer de ce que la raison théorique interdit… En les formulant, il a fait usage de la notion du

noumène ou substance dont il avait conservé dans sa critique (de la raison pure) le sens métaphysique absolu. »

La contradiction n'est pas dans l'opposition des deux *critiques* : elle est dans l'hypothèse même par laquelle Kant prétend concilier les exigences des lois spéculatives avec celles de l'impératif catégorique : elle est dans l'hypothèse d'un « noumène », d'un être en soi posé tout à la fois comme possible et comme inconnaissable, de telle manière que la raison pratique puisse l'affirmer, sans que la raison pure ait le droit de le nier. On sait que c'est au moyen de ce noumène que les antinomies les plus importantes sont résolues dans la doctrine kantienne. Ainsi la thèse de la nécessité absolue, du déterminisme le plus complet, est vraie dans l'ordre phénoménal. Celle de la liberté serait vraie également ou pourrait l'être sans absurdité dans l'ordre nouménal. Mais qui ne voit que cette solution est illusoire? A ce compte, la loi morale, sur laquelle cependant on se fonde pour établir la liberté, ne sera la loi morale que du monde des noumènes, sans influence possible sur celui des phénomènes où se déroulent les actes généralement appelés vertueux, méritoires, et qu'il faudrait, dans l'hypothèse, considérer comme nécessités, c'est-à-dire comme étrangers à toute moralité. Lorsque nous parlons de la liberté humaine, nous parlons de la liberté de l'homme qui nous est connu, de l'homme qui est placé dans le temps et dans l'espace et non de la spontanéité d'un être qui échappe à toute connaissance. Non-seulement la liberté nouménale n'explique pas la responsabilité, elle la supprime et elle supprime par cela même la loi morale. On ne sort des antinomies que pour tomber dans l'inintelligible.

M. Renouvier, auquel je reviens, va plus loin encore. Ce n'est pas seulement dans l'inintelligible, c'est dans le néant, selon lui, que nous conduit la désastreuse conception du noumène que Kant faisait à l'ancienne métaphysique au moment même où il venait d'abattre les faux dieux en établissant la loi de la relativité de la connaissance. Kant essaie d'esquiver la difficulté en ces termes : « Nous ne *connaissons* point d'objets en soi, mais nous en *pensons* de possibles. De cette pensée, de cette possibilité, des motifs pratiques peuvent nous engager à passer à l'affirmation de la réalité, si toutefois elles n'impliquent pas contradiction. » M. Renouvier, fort de la logique du criticisme, répond avec raison : « Voilà qui est bien ; définissons maintenant les termes. Comment ne pouvons-nous *connaître* un objet en soi ? En ce que l'*inconditionné ne peut absolument pas être conçu sans contradiction*. Et comment, sans contradiction, pouvons-nous le *penser?* En admettant que *la contradiction provient de ce que nous appliquons nos modes de représentation*, *les règles de notre*

faculté de connaître, à cet objet, pur inconnu, qui nous échappe. C'est toujours Kant qui parle. Ainsi la contradiction n'est levée, il le dit formellement, qu'autant que l'inconnu reste inconnu et que la raison ne tente de le déterminer en aucune manière. Le fondement de la morale est dans la réalité d'un inconnu auquel nous ne devons point appliquer *nos modes de représentation, les règles de notre faculté de connaître.* En pensant cet inconnu, nous ne pensons rien ; en affirmant sa réalité, nous n'affirmons la réalité de rien ou si nous pensons quelque chose, afin qu'un pur néant ne soit pas la *chose* de la raison pratique, alors la contradiction reparaît et la critique de la raison pure reprend ses droits pour tout renverser jusqu'à la morale avec son prétendu fondement [1]. »

Cette argumentation que j'ai citée intégralement, pour donner une idée de la manière serrée de l'auteur, est tout à fait péremptoire au point de vue criticiste ; aussi me dispenserai-je d'insister sur les autres raisons que M. Renouvier fait valoir contre l'existence des noumènes. Kant a été conduit à les admettre comme un *minimum de position de substances* qu'il croyait nécessaire pour le fondement de la morale : son disciple fait remarquer que toutes les religions déclarent ce minimum insuffisant et que d'un autre côté le bien, la personne et ses droits, sans entités métaphysiques, donnent à la morale une base plus universelle et plus sûre. Kant a voulu « abolir la science pour faire place à la foi, » mais il n'a proposé que sa propre foi en remplacement de la science. « Ce qu'il faut quand on a reconnu la vanité de la raison pure ou absolue, c'est d'introduire dans la science la croyance en y déterminant sa signification et son rôle, et de rendre sa croyance elle-même scientifique en s'arrêtant aux limites de la raison dans le développement de la foi. »

Un second reproche capital que M. Renouvier adresse au fondateur du criticisme, c'est d'avoir méconnu la vraie place que doit occuper la question de la certitude dans un système spéculatif et de s'être, de toute façon, privé des moyens de la résoudre par sa confusion du désir et de la volonté. L'auteur des *essais* essaiera d'établir que la certitude n'est nullement expliquée par l'évidence, qu'elle résulte de trois éléments indissolubles, la raison, la passion et la volonté. C'est un point qui ne pourra être éclairci que plus tard, mais on admettra aisément que M. Renouvier est une fois de plus dans la logique du système criticiste lorsqu'il veut que la certitude scientifique ou autre soit démontrée et non reçue comme un principe indiscutable. Toute la *Critique de la raison pure* repose sur

1. *Psychologie rationnelle*, II, 219.

ce postulat que si la métaphysique ne porte pas en elle-même ses titres de créance, la science du moins est certaine. La question se pose donc ainsi pour Kant : « la science étant réelle, comment est-elle possible ? il y a des vérités universelles et nécessaires : quelles en sont les conditions transcendantales ? » M. Renouvier n'a garde de procéder aussi rapidement et d'oublier que le scepticisme et le probabilisme sont les authentiques et respectables ancêtres de la doctrine critique. Il part donc du simple fait de la représentation et la certitude est pour lui, dans les limites où il la détermine, non un point de départ, mais un point d'arrivée.

Il trouve deux grands avantages à procéder ainsi. D'abord, en supprimant le noumène, il échappe à cet idéalisme qui pour être appelé transcendantal n'en conduit pas moins à l'idéalisme transcendant que Kant n'a pas réfuté. Le noumène une fois admis, quoique inconnaissable, comme la réalité en soi, le monde au milieu duquel nous vivons et dont nous faisons partie n'est plus qu'une vaine apparence, qu'une ombre sans consistance. Mais plaçons-nous au centre de la représentation, n'acceptons qu'elle, puisqu'elle seule est connue et fait tout connaître, puisque rien d'autre n'est pour nous, et déclarons-la, d'accord avec l'instinct populaire, la vraie réalité. Les phénomènes sont alors les choses elles-mêmes : les choses apparaissent, cela va sans dire, mais elles ne sont pas des apparences. On a donc le droit de conclure que « les représentations seules étant données, seules elles sont des choses [1] et que dès lors *les choses en soi n'existent pas*, si ce n'est que les représentations se nomment choses en soi. Quand je dis, *n'existent pas*, j'entends pour la connaissance au moins possible. S'il est une autre existence, que négligeons-nous ?... Le seul argument que je connaisse dans les œuvres de Kant en faveur de l'existence du noumène séparé de tout phénomène, c'est que *du moment que quelque chose apparaît* (phénomène), *il faut qu'il y ait quelque chose* (noumène) *qui apparaît*. Mais c'est un pur jeu de mots. L'unique sens que toute mon attention y discerne est celui-ci : si des choses apparaissent, il faut aussi que quelque chose existe indépendamment des qualités et actes d'apparaître (tant de s'apparaître à soi que d'apparaître à autrui). Je comprends l'énoncé, à la vérité, mais c'est tout ; je ne vois nul motif à l'appui, rien qui sollicite mon assentiment, et je me retrouve avec ma parfaite impuissance de concevoir le noumène à part du phénomène [2]. » Ainsi l'idéalisme est écarté.

1. M. Renouvier dit *sujcts*, conformément à sa terminologie.
2. *Logique générals*, I, 43.

En outre, autre avantage, la représentation étant seule posée et posée en dehors de toute certitude scientifique, c'est-à-dire de toute certitude réfléchie et formulée, qui n'appartient qu'à l'homme, M. Renouvier croit pouvoir regagner du côté des phénomènes ce qu'il abandonne de si grand cœur du côté des noumènes. « Kant, dit-il, n'envisage nulle part la représentation sous une forme compréhensive qui permettrait à ses analyses de la pensée de s'appliquer à tout ce qui est représentation hors de l'adulte, hors de l'homme lui-même, avec les réserves voulues, au degré où l'homme peut croire, en se fiant aux plus puissantes de toutes les analogies, que ce qui est de l'homme est encore de l'enfant, et puis de l'animal, et enfin des moindres animaux en descendant toujours [1]. » On voit par cette brève indication quelle vaste carrière s'ouvre le nouveau criticisme dans le champ illimité des hypothèses scientifiques. S'il repousse résolument toute spéculation sur « les entités métaphysiques », en revanche il n'aspire à rien moins qu'à formuler les lois de tous les êtres. Kant voulait élever la foi sur les ruines de la philosophie : M. Renouvier veut que la philosophie, la foi et la science reposent sur les mêmes principes. Par là il paraît se rapprocher d'Auguste Comte : mais combien ne s'éloigne-t-il pas du positivisme sur presque toutes les questions de quelque importance !

J'ai insisté sur les considérations précédentes parce qu'elles étaient de nature à bien montrer la position qu'a prise le nouveau criticisme vis-à-vis de l'ancien. J'aurais bien d'autres divergences à signaler entre les deux systèmes : ainsi M. Renouvier repousse la division kantienne de l'intelligence en sensibilité, entendement et raison. Il reproche à Kant d'avoir admis sous cette dernière dénomination une faculté chimérique de l'inconditionné, de l'absolu, qui a engendré des antinomies purement illusoires. Il n'accepte pas davantage le sens déterministe et fataliste donné au principe de causalité. Le lecteur jugera par la suite si ces critiques sont fondées et le sont toutes également.

M. Renouvier, malgré ces graves réserves, n'en pense pas moins que l'auteur des deux *critiques* est et reste le plus grand des philosophes pour avoir conçu le premier l'idée d'une critique de l'entendement ; pour avoir détroné définitivement le principe de contradiction et établi la distinction essentielle des jugements analytiques et des jugements synthétiques ; pour avoir mis en lumière la forme ternaire de la connaissance et essayé de dresser la table des catégories ; enfin pour avoir démontré que la solution des problèmes qui

1. *Logique générale*, I, 351.

intéressent la destinée humaine doit être demandée à des motifs de raison morale. Ce grand génie n'a pu, d'après notre auteur, s'affranchir de ses origines intellectuelles, il reste obsédé par l'idée de l'absolu, il ne peut rompre avec le noumène, il conserve les fausses divisions psychologiques qui avaient cours à son époque et voilà pourquoi on est en droit de reprendre son œuvre, de la corriger, de la continuer; mais comme il a renouvelé la méthode, montré la voie et posé les principes, c'est de lui que tout penseur relève ou devrait relever désormais.

III

La représentation et le principe du nombre.

Le problème de la certitude étant provisoirement écarté, partons du simple fait de la représentation. Mais quelques définitions sont ici indispensables.

Quoi que nous percevions, que nous pensions, nous ne percevons et ne pensons jamais que ce qu'on appelle des *choses* et toutes les choses possibles ont pour nous un caractère commun, celui d'être représentées; car ce dont il n'existe aucune sorte de représentation « ne doit pas, ne peut pas m'occuper, dit M. Renouvier, et en effet n'occupe personne ». Le *représentation* est cela qui se rapporte aux choses, séparées ou composées d'une manière quelconque et par le moyen de quoi nous les considérons. Les choses, en tant que représentations, sont des *faits* ou des *phénomènes :* leur ensemble forme l'*expérience*. Ce qui frappe dans la représensation, c'est qu'elle est à deux faces, c'est qu'elle renferme et suppose toujours deux éléments : appelons-les le *représentatif* et le *représenté*, il vaudrait même mieux dire, pour les phénomènes immédiatement perçus, le *présentatif* et le *présenté*. Depuis Kant on a pris l'habitude de désigner le représenté par le terme d'*objectif* et le représentatif par celui d'*objectif*. C'est là, d'après M. Renouvier, un fait très-fâcheux. La terminologie kantienne a été, dit-il, l'une des sources principales de l'*idéalisme subjectif absolu ;* et le danger qu'elle offre lui paraît toujours si grand qu'il propose, dans la seconde édition de ses *Essais*, de restituer aux mots objectif et subjectif la signification qu'ils avaient au moyen-âge et jusqu'au temps de Descartes : seulement il faut la préciser. M. Renouvier appelle donc « *objet*, ce qui dans la représentation s'offre comme le terme immédiat du connaître, savoir le représenté en tant que donné simplement dans la repré-

sentation ; et *sujet*, ce même représenté en tant que jugé pouvoir exister, être donné, indépendamment de la représentation propre et actuelle où il paraît comme phénomène. » Ainsi la table sur laquelle j'écris est *un sujet* en tant que je la considère comme un ensemble de phénomènes capables de se présenter à ma connaissance ou à celle d'un autre : alors ses propriétés sont *subjectives*. Mais en tant qu'elle m'apparaît intuitivement, elle est *objet;* sa couleur que je perçois est *objective* ou encore, car M. Renouvier se sert également de ce nouveau terme qui me paraît plus clair, elle est *objectivée* par le fait de ma représentation actuelle : je me donne alors le *sujet* en *objet*.

Je ne disconviens pas que cette façon de parler ne soit plus correcte et plus logique que celle de Kant : elle nous met mieux en garde contre l'idéalisme, mais je doute fort que l'auteur des *Essais* trouve des imitateurs, alors surtout que l'acception qu'il combat est passée des écrits philosophiques dans la langue littéraire. Ce qui est certain c'est que ces expressions, ainsi employées, rendent plus difficile l'intelligence de ses ouvrages, quand on n'est pas prévenu, et même quand on est averti [1].

Les représentations sont et elles sont tout ce qui est. Ce que nous nommons le moi n'est, comme le non-moi, qu'un ensemble de phénomènes envisagés objectivement, puis assemblés, constitués en un sujet unique durable : du *je* séparé de toute représentation, je ne puis rien dire; cette prétendue substance n'est qu'une idole de théâtre. En résumé, du moment que je pose le fait, le phénomène, la chose représentée, ou, ce qui revient au même, la représentation, je pose le réel *en soi*, *pour soi*, si l'on veut bien entendre par ces mots dont on a tant abusé, non pas l'existence absolue, je ne sais ce que c'est, mais l'existence relative sous des conditions quelconques [2]. Que si l'on se sert du langage reçu dans les écoles, il n'y a pas de choses en soi.

Une telle proposition, qui est « le point fondamental de la méthode, » a besoin d'une plus ample démonstration. C'est ici que M. Renouvier introduit pour la première fois, cette *loi de la quantité* qui doit jouer un rôle considérable, prépondérant dans toute sa philosophie théorique. C'est l'arme avec laquelle il bat en brèche et

1. Ainsi M. Renouvier parle de la *valeur objective* de la causalité et de la finalité qui ne peuvent cependant être conçues que dans des *sujets*. *Psychologie rationnelle*, I, 201. La première édition est ici plus claire.

2. Ces formules et définitions sont tirées des premiers chapitre de la *logique :* je ne puis indiquer tous les renvois nécessaires, même lorsque je me sers des expressions de l'auteur.

essaie de détruire jusque dans leurs derniers fondements toutes les forteresses où s'est réfugié l'absolu. Sa méthode a ainsi un caractère tout mathématique qui la distingue assez profondément de celle de Kant. Le principe du nombre, ou du déterminé, du fini, peut s'énoncer ainsi : « Tout ce qui est distinctement, soit actuellement, soit *comme* actuellement, à titre de passé, de présent ou de préexistant, est nombre. Tout nombre est tel, et non autre. Un nombre plus grand que tout nombre assignable n'est pas un nombre. Un nombre qui n'est pas un nombre est une contradiction. » Cette formule est la négation de tout infini réel, soit dans l'ordre et l'extension, soit dans celui de la division. L'infini qu'il vaudrait mieux appeler l'indéfin, est la loi du possible, le fini est la loi du réel donné effectivement et représenté sous les catégories. On allègue en vain le calcul de l'infini petit ou grand, le calcul du continu, le calcul de l'incommensurable. L'infini n'est en mathématique qu'un symbole au même titre que les valeurs imaginaires et les exposants négatifs. Leibniz, dont l'autorité est grande en ces matières, ne s'y est pas trompé. Il déclare nettement qu'il n'a pas voulu établir des grandeurs ni infinies ni infiniment petites, mais qu'il regarde les unes et les autres comme des fictions de l'esprit faites pour le calcul, telles que sont les racines imaginaires en algèbre, très-utiles pour l'abréviation de la pensée, par suite pour l'invention et n'exposant point à l'erreur [1]. Citons d'ailleurs ce passage topique, tiré de la *Théodicée :* « On s'embarrasse dans les séries des nombres qui vont à l'infini. On conçoit un dernier terme, un nombre infini ou infiniment petit, mais tout cela, ce sont des fictions. Tout nombre est fini et est assignable, toute ligne l'est de même, et les infinis ou infiniment petits n'y signifient que des grandeurs qu'on peut prendre aussi grandes ou aussi petites pour montrer qu'une erreur est moindre que celle qu'on a assignée, c'est-à-dire qu'il n'y a aucune erreur. » Dans ces sortes de calculs, en effet, l'erreur étant plus petite que tout nombre assignable, si petit qu'il soit, le raisonnement mathématique, quoique se fondant sur des symboles, est inattaquable : en supposant une commune mesure à deux quantités incommensurables on ne leur en donne pas une, on commet une erreur voulue, mais dont l'importance est indéfiniment réductible à la volonté de l'opérateur. L'approximation indéfinie du calcul algébrique est dans ce cas, en théorie, équivalente à l'exactitude [2]. Mais les symboles n'en restent pas moins des symboles, ils ne sont ni des quantités, ni des fonctions. C'est introduire une funeste idologie dans la science mathématique que de vouloir transformer

1. Leibniz, opp. Dutens, I, 267.
2. *Logique générale*, I, 405.

de simples conventions en essences absolues, ce qui conduit à admettre des quantités qui ne sont pas des nombres, et des rapports incommensurables, c'est-à-dire des rapports de termes qui sont sans rapport.

Il y a donc contradiction à supposer mathématiquement un infini donné comme tel, puisqu'il n'est et ne peut être autre chose qu'un nombre sans nombre, un néant de nombre. Mais la vérité mathématique n'est-elle pas en même temps une vérité de logique universelle dont les lois mêmes de la pensée imposent la reconnaissance dans tout ordre de spéculation? On voit cependant des esprits éminents, Leibniz lui-même, répudier, comme géomètres ou algébristes, le nombre infini, et admettre, comme physiciens ou métaphysiciens, un sujet matériel réellement divisible à l'infini ou au moins composé d'une infinité actuelle d'éléments, sous prétexte que « l'agrégat infini n'est ni un tout, ni une grandeur, ni un nombre. » M. Renouvier ne peut comprendre cette distinction qui, à ses yeux, oppose la vérité à elle-même. Tout ce qui est représenté comme réel, ou en d'autres termes tout ce qui est donné, est donné comme faisant partie de l'ensemble des réalités passées ou présentes, et cet ensemble est tel que l'ont fait les parties dont il se compose. Il est donc forcément un nombre, un nombre indéterminable pour nous, c'est possible, mais, on ne saurait le nier, un nombre déterminé en soi et pour soi. Ainsi nous ne pouvons former la synthèse numérique des phénomènes écoulés ou actuels que nous réunissons sous le nom d'univers; toutefois l'univers, dont l'avenir est indéfini, est composé depuis sa plus extrême limite dans le passé jusqu'aujourd'hui, de faits en nombre déterminé, et la preuve, c'est qu'on conçoit fort bien que ces faits auraient pu être plus ou moins nombreux que ce qu'ils ont été : ils sont ce qu'ils sont, et il n'y a pas à s'en demander la raison : cela reviendrait à se demander « pourquoi le monde ? » Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'ils ont été ou qu'ils se produisent, ce qui les soumet à la loi de quantité; or ils ne peuvent s'y soumettre qu'à la condition qu'on leur assigne un premier commencement, du reste, aussi reculé que l'on voudra. La régression à l'infini est chimère, parce que son vrai nom est contradiction. Au contraire, il n'est pas contradictoire de reculer infiniment la limite dans l'avenir, parce qu'il s'agit ici non plus de phénomènes donnés, mais de phénomènes possibles et que le nombre ne peut pas s'appliquer à ce qui n'est pas encore; l'avenir ne sera « nombrable » que quand il sera et dans la mesure où il sera devenu réel. De là cette conclusion, que si l'existence d'une cause éternelle est inintelligible et absurde, l'immortalité de l'âme humaine, ou de ce qu'on est convenu d'appeler

de ce nom, est parfaitement conciliable avec les exigences logiques de la connaissance.

Les considérations précédentes sont surtout relatives à l'infini d'extension ; l'infini de compréhension ou continuité n'est pas moins énergiquement combattu par M. Renouvier et par les mêmes raisons. Que s'il s'agissait tout simplement pour l'esprit d'appliquer indéfiniment le concept de la division à une ligne géométrique quelconque par exemple, il n'y aurait là aucune difficulté, si ce n'est toutefois qu'on ne peut pas considérer comme effectivement donnée cette division à l'infini, puisqu'elle exigerait un temps infini, ce qui nous ferait retomber dans la contradiction de l'infini donné comme réel, de l'infini qui est un nombre et qui en même temps n'en est pas un. L'indéfini bien compris ne donne pas l'infini, il le supprime[1]. Mais si au lieu de la simple possibilité d'une division mentale descendant à des subdivisions inassignables — puisque l'indéfini par hypothèse ne peut être assigné — il s'agit de la division réelle d'un tout réel en des parties réelles, tel que serait un corps donné dans l'expérience, alors il faut de deux choses l'une, ou que le corps soit composé de parties distinctes en nombre déterminé, ou qu'il se résolve en une infinité de riens. Admettre la distinction des parties, c'est nier la continuité; admettre la division à l'infini, c'est nier la réalité, puisqu'à ce compte, une étendue réelle se composerait de zéros d'espace, une durée réelle de zéros de temps. Choisir entre la discontinuité et la continuité, c'est donc choisir entre la réalité et le néant. Le choix ne saurait être douteux. Ici encore on invoquera et on invoquera faussement les points, en nombre infini, des lignes géométriques : ces points sont des symboles qui expriment des limites et ne correspondent à rien de réel.

La condamnation de l'idée du continu entraîne celle de l'hypothèse du *plein*. Il résulte, en effet, de cette hypothèse que le nombre des phénomènes ou siéges de phénomènes actuels, localisés dans une certaine étendue représentable, serait un nombre infini puisque la multiplication des existences réelles et effectives suivrait le cours de la multiplication des parties mesurables d'un volume donné, laquelle, idéalement, n'a point de terme[2]. Considérons, d'autre part, que le mouvement, pour les partisans du plein, « ne peut se concevoir que sous la forme d'une circulation de matière en courbes plus ou moins prolongées, mais toujours fermées, et dans lesquelles il n'y a pas *propagation* du mouvement à proprement parler, mais

1. *Logique*, I, 367.
2. *Logique*, III, 108.

continuation, chaque partie ne venant occuper une place dans l'étendue abstraite qu'à la condition et dans la mesure même qu'une partie antérieure la quitte *en même temps*, elle-même étant suivie par une partie postérieure également conditionnée [1]. » La nécessité universelle résulte donc de ce système et l'avoir repoussé, c'est avoir laissé la place libre à la liberté, à la responsabilité, à la loi morale. On voit comment tout s'enchaîne dans le criticisme de M. Renouvier, et comment, quant à la méthode, tout s'y ramène de près ou de loin au principe de quantité, traduction mathématique du principe de contradiction.

Ce principe une fois posé, l'auteur des *Essais* le fait servir, comme je l'ai dit, à réfuter l'existence de tout être en soi, et de plus à résoudre les antinomies kantiennes.

1° *Négation de l'être en soi.* — Nous avons distingué, dans la connaissance, le représenté et le représentatif. Le représenté se développe dans l'espace, se déroule dans le temps, il nous est donné comme matière, comme mouvement ; mais aucun de ces objets ne peut être considéré comme une chose en soi. Ainsi, « l'espace est partout et toujours homogène, de sorte que s'il a des parties, ses parties elles-mêmes en ont. Donc, la division de l'espace est sans terme et cela soit qu'il s'agisse de l'espace total, ou de ce qu'on appelle une étendue finie, » ce qui revient à dire que « l'espace, chose en soi, se compose de choses sans nombre et qu'il existe des choses réelles, actuelles, qui ne sont pas en nombre déterminé, ce qui est absurde. » La même démonstration vaut naturellement pour le temps, elle vaut également pour la matière, cette matière étendue, figurée, divisible, qui, si elle était une chose en soi, composée d'atomes, comprendrait un nombre infini de ces atomes : notion contradictoire. On dira que le temps, l'espace et la matière se résolvent en premiers et derniers éléments dont la répétition en nombre déterminé les constitue, mais alors ces éléments ne sont ni temps, ni espace, ni matière, puisqu'ils ne sont pas divisibles.

« La considération du mouvement, dit M. Renouvier, achèvera de mettre en évidence l'impossibilité du continu en soi. Le mouvement nous est représenté, en effet, comme une application successive de quelque portion de matière aux parties juxtaposées de l'espace. Nulle difficulté quant à la représentation, parce que les étendues parcourues et les durées écoulées, en tant que représentées, sont toujours mesurables, toujours déterminées par comparaison à d'autres durées, à d'autres étendues également représentées. Mais il en est tout au-

1. *Id*, 110.

trement si l'on fait du temps un continu en soi, de l'espace un continu en soi. On se demandera comment un nombre sans nombre de parties d'étendue peuvent être parcourues en fait et un nombre sans nombre de parties de durée, s'écouler en fait. A cette question indiscrète, les partisans de la chose en soi n'ont jamais répondu. Il y a contradiction dans les termes [1]. » C'est cette contradiction qu'aurait vue Zénon d'Élée dans ses deux célèbres arguments : *La flèche qui vole* et l'*Achille*. L'auteur des *Essais* les reprend, les corrige, les complète, et il déclare qu'ils sont absolument irréfutables pour ceux qui érigent en choses en soi le temps et l'espace. Cette discussion est des plus intéressantes : mais il faut la lire dans le texte même [2].

Si nous passons du représenté au représentatif, il y a lieu tout d'abord d'observer que les phénomènes de ce nouvel ordre (sensations, jugements, passions, etc.), sont tous dans le temps et que directement ou indirectement ils se rattachent à la représentation de l'espace. On peut montrer ensuite que la conscience n'est rien en dehors de la suite des représentations qui ont toutes pour propriété commune de se dédoubler et de pouvoir se représenter à elles-mêmes : le moi, en dehors des représentations dont le dédoublement le constitue, n'est rien. D'ailleurs, sans recourir à toutes ces analyses, on peut dire : « Ou nous parlons de choses (et de quoi parlerions-nous?) en tant qu'elles représentent et sont représentées sous forme objective ou subjective d'ailleurs; ou nous parlons de choses en tant qu'elles ont de tout autres rapports, ou qu'elles n'en ont aucun ; mais en tant qu'elles représentent et sont représentées, les choses se confondent avec les représentations ; et en tant qu'elles ont de tout autres rapports ou qu'elles n'en ont aucun, elles n'apparaissent pas et sont comme n'étant pas; donc les choses sont des phénomènes quant à la connaissance, et les phénomènes sont les choses [3]. »

2° *Réfutation des antinomies de Kant.* — Je n'ai pas besoin d'exposer ici dans le détail les antinomies kantiennes. On le sait, Kant a essayé de prouver que la raison théorique, lorsqu'elle veut spéculer sur les limites du temps et de l'espace, sur la spontanéité originelle des phénomènes (liberté), sur une condition première conditionnant toute existence phénoménale (causalité), est forcément amenée à deux conclusions contradictoires par des raisonnements également inattaquables. Cette contradiction est fondée sur ce que l'esprit humain est obligé en tout sujet de s'arrêter et qu'en même temps il ne le peut, porté qu'il est par une loi de sa nature à penser un espace

1. *Logique*, I, 65.
2. *Logique*, I, 67.
3. *Logique*, I, 95.

au-delà de tout espace donné, un temps au-delà de tout temps donné, une raison suffisante de l'apparente spontanéité phénoménale, une condition et une cause de la cause première. Ainsi la régression finie, limitée, s'impose dans les thèses, la régression à l'infini dans les antithèses. On peut, il est vrai, résoudre les antinomies dynamiques (liberté et causalité) par une synthèse dont le noumène est chargé de fournir les éléments : mais les antinomies mathématiques sont absolument insolubles.

Telle est la théorie de Kant : elle n'est pas faite pour embarrasser M. Renouvier. D'après ce dernier, toutes les antithèses, posant l'absence de limite et par suite de nombre, sont entachées de contradiction, tandis que les thèses sont imposées par l'usage logique de la raison : ainsi, toutes les antinomies sont résolues au nom du principe de quantité sans qu'il soit besoin de faire intervenir, pas plus pour les unes que pour les autres, l'inconnaissable existence des noumènes [1].

Comme on le voit, il est contradictoire, d'après M. Renouvier, d'une part, d'admettre des choses en soi, d'autre part, de nier un commencement des phénomènes, des limites dans l'étendue totale, enfin la spontanéité et la causalité originelles. Dans cette démonstration, il fait intervenir des considérations tirées de la nature des catégories : mais la loi de quantité, que nous examinons seule en ce moment, y est sans cesse, y est plus souvent invoquée que tout autre : elle fait le nerf des raisonnements du nouveau criticisme; elle leur donne une apparence de rigueur géométrique qui paraît exclure toute objection, tout doute. Eh bien, cette logique mathématique ne me convainc pas absolument sur tous les points. Je me place, comme je l'ai dit, au point de vue même du criticisme. Je remarque d'abord que la « relativité absolue » de la connaissance, si je puis me servir de cette expression, en d'autres termes que l'exclusion de tout noumène n'a pas besoin de s'appuyer sur la loi du nombre, et la preuve, c'est que M. Renouvier, dans la conclusion définitive que nous avons citée plus haut, ne fait pas intervenir ce principe. En second lieu je ferai observer que la régression à l'infini n'enlèverait pas aux faits ou choses leur caractère relatif : seulement dans ce cas, comme un infini donné à la reconnaissance est notoirement contradictoire, il y aurait dans l'infini des faits qui ne seraient pas donnés, qui ne seraient pas représentés. Est-ce que dans l'univers actuel tout nous est connu? Nous affirmons seulement que rien ne peut être connu qui ne tombe ou ne puisse tomber pour nous

1. *Logique générale*, III, 23.

ou pour une intelligence plus éclairée sous la loi du nombre, et qu'ainsi la mathématique s'applique, de par la règle logique des réciproques, à tout représentable. Mais ce qui échappe à la représentation, échappera par cela même à la détermination numérique.

Ce qui serait illogique, c'est que l'infini fût donné comme un tout déterminé, et, par suite, fini : connaître, c'est tout à la fois réunir et limiter, toute connaissance est une synthèse de la diversité, comme dit Kant, elle suppose donc des limites, et dans ces limites des éléments nombrables, de sorte qu'un tout distinct ne peut être continu, c'est-à-dire composé d'un nombre sans nombre de parties, pour employer les expressions de M. Renouvier. Le continu est donc chimère, soit! aussi loin que je remonterai dans le passé, je trouverai des choses distinctes composées d'éléments distincts, je l'admets; enfin, on aura beau reculer la limite de la connaissance, à partir de toute limite, l'univers est tel nombre et non tel autre, c'est indéniable. Mais au-delà de la limite posée, ou supposée, n'y a-t-il rien?

M. Renouvier dit quelque part, que la création est l'acte de la plus que puissance. Ce qui est plus inintelligible que la création *e nihilo* — conception incompréhensible sans doute, mais non contradictoire dans les termes, puisqu'une cause est posée de toute éternité et que si elle ne tire pas tout d'elle-même (ce serait le panthéisme), elle fait du moins tout devenir par sa volonté qui n'est pas un néant d'être — ce qui, dis-je, est plus inadmissible que la création *e nihilo* par une cause première éternelle, c'est cette cause ou toute autre chose devenant sans cause, sans antécédent, c'est cette cause, une ou multiple, surgissant inopinément du néant. Le néant, à ce compte, engendrerait l'être, ou plutôt le néant serait déjà lui-même quelque chose en puissance. N'est-ce pas revenir ainsi à l'identité des contradictoires qu'a si intrépidement acceptée Hégel, mais que M. Renouvier condamne avec tant de force, au nom de la logique et du bon sens dans tous ses écrits?

L'éternel a une apparence d'absolu pour l'auteur de la *Logique générale*, et il le repousse à ce titre : mais le relatif éternel n'est-il donc pas toujours le relatif? Bien loin que la relativité infinie soit contraire aux lois de la connaissance, elle empêche d'admettre un premier terme qui ne serait pas relatif, auquel ne s'appliqueraient pas les catégories de l'entendement et qui aurait de grands airs de ressemblance avec l'absolu nouménal.

L'éternel est l'infini, et l'infini ne peut entrer dans la science sans la détruire; oui, si l'on a l'orgueil de vouloir connaître ce qui, par son absence de limites, échappe à la connaissance; non, si l'on se résigne à reculer de plus en plus les bornes de l'ignorance et à se

contenter de ce résultat. L'infini, présumé connu, est la négation de la science; l'infini, déclaré nul, est la négation de la réalité qui ne peut sortir du néant.

D'ailleurs, M. Renouvier admet l'immortalité, c'est-à-dire l'absence de limite dans l'avenir, c'est-à-dire l'infini *a parte post*, selon le langage de la scolastique. Comment ne pas admettre réciproquement l'infini *a parte ante?* On nous dit en vain que l'avenir n'est pas réel, qu'il n'est que possible. Ce que je considère, c'est l'absence forcée et logique de la limite dans le futur, alors que cette même limite est déclarée contradictoire dans le passé. La vraie contradiction est dans cette double affirmation ; car enfin, faute de limites, l'avenir est un ensemble de réalités sans nombre, tout à la fois irréprésentable et affirmé dans son illimitation. Pourquoi le passé ne serait-il pas également un réel illimité, indéterminé, indéterminable ?

Je serais donc disposé à croire, contrairement à M. Renouvier, que le criticisme logique doit accepter, dans les antinomies kantiennes, non pas les thèses, mais les antithèses, à la condition toutefois qu'elles fussent formulées correctement. Il est clair, par exemple, que Kant a eu tort de poser une sorte de dilemne entre la spontanéité sans antécédents, qui est l'absence de toute loi, et le conditionnement absolu des phénomènes, qui supprime toute liberté. Il y a un moyen terme qui consiste à admettre que si rien ne vient de rien, toutes les choses ou quelques êtres, tout au moins, peuvent être doués, sans contradiction, de puissances diverses dont les effets ne sont pas prédéterminés, ainsi que l'établira M. Renouvier.

La relativité des connaissances, la nécessité des catégories, le caractère libre de la certitude et l'égale possibilité des futurs ambigus sont les dogmes fondamentaux du nouveau criticisme dans sa partie théorique et positive : je ne vois pas en quoi une absence de commencement des choses pourrait les infirmer.

IV

Le système des catégories de M. Renouvier.

L'application du principe du nombre à l'analyse de la représentation a décomposé le tout de la connaissance et par suite le tout de l'être en phénomènes à double face offrant deux éléments indissolublement unis : le représenté et le représentatif. Mais ces deux éléments qui ne se comprennent pas l'un sans l'autre ont eux-mêmes un caractère purement phénoménal.

Toute représentation a la propriété de se dédoubler, et par ce dédoublement elle constitue la conscience. En même temps elle nous offre, ou plutôt elle s'offre, en qualité d'objets, les séries de faits qui constituent le monde, la succession des sensations, pensées et volitions dont elle compose le moi. D'après de telles données, le criticisme de M. Renouvier paraît devoir être le phénoménisme le plus intempérant qui ait été exposé depuis David Hume. Il n'en est rien : l'auteur échappe au phénoménisme par la constatation empirique des lois qui relient et ordonnent les faits de manière à en former des relations constantes et des groupements stables, encore que relatifs, et il réfute l'empirisme, conformément à la doctrine kantienne, par l'établissement de principes aprioriques, « catégoriques » qu'impliquent toute donnée de l'expérience et tout exercice de l'entendement.

Rien n'est qui ne soit relatif, puisque rien ne nous est donné en dehors et séparément de rien, et sans s'offrir à la conscience comme composé au moins de deux éléments, l'objectivé et l'objectivant, or toute composition est relation. « Enveloppés et enveloppants mutuellement, les phénomènes s'enchaînent et se déroulent selon de certains ordres : rien ne nous est donné que par synthèse et rien ne nous est éclairci que par analyse. Donc, tout est relatif pour la connaissance. *Tout est relatif*, ce grand mot du scepticisme, ce dernier mot de la philosophie de la raison pure dans l'antiquité, doit être le premier de la méthode moderne et par conséquent de la science, dont il trace la voie hors du domaine des illusions [1]. »

Tout est relatif, donc tout implique des relations, c'est-à-dire des lois, c'est-à-dire un certain ordre, et en effet « la relativité des phénomènes est réglée et permanente en ses modes de composition et de changement de composition, et cela même est un phénomène que l'expérience constate, autant qu'elle est consultée, dans toutes les sphères possibles... Cette permanence de l'ordre, inséparable de l'ordre lui-même, est un phénomène général... Tout ordre qu'une relation constitue, s'il est constant ou supposé tel, prend le nom de *loi.* » Ainsi la conscience est une loi, puisqu'elle est le « phénomène composé, produit ou reproduit d'une manière constante, et représenté comme le rapport commun des phénomènes dans l'homme. » Disons mieux, la conscience est une *fonction*, la fonction des fonctions humaines. La loi nous fait envisager les relations en elles-mêmes à l'état d'immobilité : l'idée de fonction est l'idée de la variabilité des rapports embrassés par les lois, en tant que les rap-

1. *Logique générale*, I, 111.

ports se déterminent les uns en raison des autres. Par les lois et les fonctions nous nous élevons au-dessus du phénoménisme, ou du moins, et ceci n'est plus le phénoménisme ordinaire, le phénoménisme sensible et fragmentaire, nous passons dès phénomènes particuliers aux phénomènes généraux et constants, ou, en d'autres termes, aux *êtres* véritables, qui, envisagés dans leur ensemble, forment l'*être*, la relation universelle, l'ordre commun du monde et de la pensée. En face de cette conception, l'idole de la substance s'évanouit : la substance, si l'on veut bien attacher un sens à ce mot, ne peut être que loi ou fonction. Dans l'ordre total, l'homme est un ordre aussi distinct et aussi complet que le permet l'existence des lois plus générales[1].

Le principe de la connaissance est le phénomène et les fins de la connaissance sont les lois des phénomènes[2]. Voilà, pour l'auteur, deux résultats importants, mais deux résultats empiriques et empiriquement obtenus. Il faut maintenant examiner de plus près cette synthèse confuse qu'on appelle l'expérience et essayer de la résoudre analytiquement en des données générales irréductibles, ce qui équivaut, dit M. Renouvier, à poser un système de *catégories*. Dans toute relation établie par la pensée, une « matière » distincte est représentée : tel nombre, telle qualité, telle durée; mais en même temps des formes générales et communes, la quantité, la qualité, le temps, affectent les représentations. Dénombrer ces rapports généraux, ces lois de toute connaissance possible, est une œuvre qui de tout temps s'est imposée à la philosophie : l'école sensualiste elle-même a toujours admis certaines facultés dont l'expérience fournit progressivement le contenu, mais qui anticipent elles-mêmes l'expérience (qu'on les place d'ailleurs dans l'âme ou dans l'organisme) puisqu'elles sont propres à porter dans l'objet connu l'acte et la forme de la connaissance[3]. Rien n'est pour nous qui ne soit aussi par nous. Si l'expérience est essentielle à toute représentation, logiquement elle est précédée de ce qui rend l'expérience possible. (Cette simple observation, dit M. Renouvier, résout la question si longtemps agitée des idées innées. La représentalion est, elle porte

1. M. Renouvier le définit comme *être représentatif pris en lui-même*, « *une fonction de phénomènes à forme essentiellement objective* (je préférerais *objectivante*), *manifestée dans une sphère subjective externe, distincte de toute autre, qui est l'individu organique.* » *Log. gén.* I, 162. Si l'on veut se reporter aux formules exposées plus haut, cette définition paraîtra claire. Dans le langage commun on dirait : « *l'homme est une intelligence attachée à des organes.* » La définition de M. Renouvier a le mérite et l'inconvénient de résumer tout un système.

2. *Logique générale.* I, 180.

3. *Id.* 186.

donc avec elle ses lois et les applique à tout ce qu'elle représente et il faut dire avec Leibnitz, mais en corrigeant un peu sa formule : *Nihil est in intellectu quod non sit etiam in sensu — nisi ipse intellectus*, dont la contre-partie d'ailleurs est également vraie : *Nihil est in sensu quod non sit etiam in intellectu — nisi ipse sensus*, puisque les formes sensibles, quoique liées aux fonctions organiques, appartiennent aussi à la conscience [1].

Il n'est pas de système qui soit plus intéressé que le criticisme à dresser ou à essayer de dresser le tableau des catégories, puisqu'il doit reposer essentiellement sur la critique de l'entendement, et que c'est de là qu'il tire son nom. On connaît la tentative de Kant, mais je dois la rappeler ici en peu de mots : avant Kant, on expliquait la conformité de la pensée et de la réalité par la fidélité des images ou des idées que l'esprit recevait ou qu'il se faisait de l'être. D'où, ce doute : qui peut nous garantir la fidélité de la représentation ? ou plutôt : le monde tout entier n'est-il pas simplement un ensemble fuyant de phénomènes sans consistance, comme le prétend Hume? Mais alors plus de vraie réalité et plus de science. Pour échapper au scepticisme, il faut que ce soient nos représentations, nos jugements qui expliquent les réalités en s'y appliquant, et que d'autre part notre entendement porte en lui-même les formes et les lois sous lesquelles tombent tous les phénomènes : lois universelles, lois nécessaires que suppose forcément toute expérience, puisqu'elles sont les conditions de toute représentation. En d'autres termes comment des *jugements synthétiques à priori*, des jugements qui sans dépendre de la matière de la connaissance établissent des rapports primordiaux de tout le connaissable, et donnent d'inébranlables fondements à la science, — comment de tels jugements sont-ils possibles? Kant ne nie pas et ne peut pas nier le principe de contradiction ou d'identité sans lequel il n'y a pas de pensée logique : les jugements analytiques restent inattaquables; mais comme ils ne font que développer le contenu de la connaissance, ils supposent des données d'une autre nature, des affirmations premières, des synthèses irréductibles qu'il s'agit de dégager. Le problème ainsi posé, Kant distingue les *formes de la sensibilité* (l'espace et le temps) qui sont les conditions de toute représentation; *les catégories de l'entendement* ou fonctions du jugement, au nombre de douze, qui servent à relier les phénomènes, c'est-à-dire à les penser, et, en les pensant, à les constituer en objets, au sens kantien du mot; enfin les *idées de la raison*, qui sous la notion commune de

1. *Psychologie rationnelle.* I, 92 et 39.

l'inconditionné, nous portent à rechercher un enchaînement total cosmologique, psychologique et théologique des phénomènes. Les formes de la sensibilité et les catégories de l'entendement sont les principes de toute connaissance et de toute réalité : les idées de la raison sont seulement des lois régulatrices de la pensée. Ces trois facultés correspondent à la sensation représentative, au jugement et à la généralisation.

M. Renouvier juge sévèrement cette théorie, tout en déclarant qu'elle a été inspirée par une idée de génie. D'abord il repousse le principe même de la division des lois de la pensée en trois classes : les formes de la sensibilité, dit-il, partagent avec les catégories la propriété de se poser en enveloppant par anticipation le domaine de l'expérience possible. D'ailleurs, le caractère intuitif que la connaissance revêt par rapport aux objets sensibles n'introduit pas plus de différence entre l'étendue et la durée, d'une part, et toutes les autres notions, d'autre part, qu'il n'y en a, par exemple, entre un nombre et une quantité. Chaque catégorie a sa forme propre et irréductible, et c'est cela même, c'est cette propriété qui fait une catégorie. L'entendement, à son tour, ne se sépare pas de la sensibilité, car les phénomènes sentis ne sont pas sans activité dans la connaissance, ni les phénomènes pensés ne sont sans passivité. Mais ce qui est surtout arbitraire, nouveau et injustifiable, ce qui ne sert qu'à diviser la pensée contre elle-même, c'est d'imaginer, sous le nom de raison, une faculté de l'absolu, de la substance, qui ne diffère pas seulement de l'entendement, mais qui, bien plus, en est la négation [1].

Hamilton avait déjà dit : « Pourquoi ne pas regarder le conditionnel comme la seule forme de la pensée? Pourquoi distinguer la raison (*vernunft*) et l'entendement (*verstand*), par ce seul motif que la première a pour objet ou plutôt pour tendance l'inconditionnel, quand d'ailleurs il est suffisamment prouvé que l'inconditionnel n'est conçu que comme la négation du conditionnel, et que *la conception des contraires est une?* Dans la philosophie kantienne, deux facultés sont chargées de la même fonction. Toutes deux cherchent l'unité dans la pluralité. L'idée (*idea*) n'est que la conception (*begriff*) élevée jusqu'à l'inconcevable, la raison n'est que l'entendement *qui se surpasse lui-même* [2]. »

L'auteur des *Essais* fait d'autres reproches à Kant : s'il le loue d'avoir mis en lumière la forme ternaire de la connaissance, il estime qu'il a abusé des divisions factices, cause principale de la

1. *Logique générale.* I, 209, dq.; III, 10.
2. *Fragments* d'Hamilton, trad. par L. Prisse, p. 23.

confusion et de l'obscurité de ses écrits. Il remarque, avec beaucoup de justesse, que plusieurs jugements font double emploi : ainsi le jugement catégorique proprement dit ne diffère pas de l'assertorique, ni l'hypothétique du problématique; de plus l'hypothétique et le disjonctif sont de véritables raisonnements. Ajoutons que les jugements de qualité (affirmatif, négatif, limitatif) appartiennent à toutes les catégories.

D'un autre côté, il signale dans l'œuvre kantienne des lacunes qui sont, à son avis, des plus regrettables : ainsi : l'oubli du *devenir*, de la *finalité*, de la *relation*, enfin et surtout de la *personnalité* ou *conscience*. Cette discussion nous entraînerait dans l'examen du système propre à M. Renouvier. Contentons-nous d'observer dès maintenant que Kant, dans la *Critique de la raison pure*, est loin d'avoir oublié la conscience, ou, comme il l'appelle, « l'unité primitivement synthétique de l'aperception. » Il n'en fait pas une catégorie, il est vrai, il l'élève à un rang plus haut en la considérant comme la racine commune de toutes les catégories. « L'unité synthétique de l'aperception, dit-il, est le point culminant auquel on doit rattacher toute opération intellectuelle, toute logique même, et d'après elle toute philosophie transcendantale. Il y a plus : Cette faculté est l'entendement lui-même [1]. » Il est difficile, on en conviendra, de s'exprimer avec plus de force et plus de netteté. Les autres critiques générales formulées contre la classification de Kant sont-elles mieux fondées et peut-on les accepter sans atténuation? C'est ce que nous verrons bientôt : faisons d'abord connaître les catégories de M. Renouvier.

Voici comment il pose la question : « Construire le système des rapports généraux des phénomènes, élever un édifice dont ces rapports déterminent les lignes principales, si bien que les faits connus ou à connaître y aient tous leur place marquée ou supposée, c'est le problème général de la science. Les rapports et les lois ne sont donnés que dans la représentation ; la représentation elle-même se règle par des lois que, en tant qu'expérience, elle vérifie et ne donne pas ; les lois générales de la représentation sont les catégories. Un système de catégories complet, lumineux, si bien agencé que sa propre loi parût lui servir de preuve et que l'esprit, une fois engagé dans l'admirable labyrinthe, s'y trouvât comme invincible-

1. *Critique de la raison pure*, I, p. 155, note (traduction Tissot). Voir d'ailleurs les longs développementc donnés à cette théorie dans l'analytique des concepts, section II. Cette section a été, il est vrai, profondément remaniée, de la 1re à la 2e édition, mais la 1re est également très-affirmative sur le point qui est ici en discussion.

ment retenu, constituerait une philosophie achevée [1]. » M. Renouvier n'a pas la prétention de produire une analyse complète et définitive : « Si le titre d'*essai*, dit-il, convient à mon ouvrage, c'est surtout dans cette partie et pourtant j'ai la confiance d'avoir fait mieux que mes prédécesseurs, c'est que je les suivais, c'est aussi que bannissant l'idée de la substance, j'ai pu donner pour la première fois un caractère positif à l'étude de l'entendement. »

Comment distinguer les unes des autres les catégories? Pour les dégager des phénomènes, leur donner leurs formules, et par suite, comme leur *existence*, il faut que la réflexion intervienne [2] : elles s'offrent toutes ensemble dans des synthèses confuses, mais « on reconnaîtra que deux catégories sont irréductibles l'une à l'autre, à ce signe, que tout sujet de l'une, pour être affirmé du sujet d'une autre, exige un jugement synthétique intermédiaire [3]. » Peu importe que l'une d'elles implique telle ou telle autre, en réalité elles s'impliquent toutes, mais s'impliquer, se supposer mutuellement n'est pas se confondre. Ainsi la relation les embrasse toutes : le nombre par exemple est une relation, mais c'est une relation distincte, irréductible à cette autre relation qu'on appelle la qualité, encore que celle-ci puisse être quantitative et il en est de même pour les autres rapports généraux. D'après M. Renouvier, on doit distinguer neuf catégories qui se posent chacune par thèse, antithèse et synthèse et auxquelles correspondent dans la psychologie rationnelle autant de fonctions humaines qu'on peut, d'autre part, réunir en trois facultés : intelligence, cœur ou passion, et volonté.

Donnons ces deux tableaux :

Tableau des catégories.

CATÉGORIES.	THÈSES.	ANTITHÈSES.	SYNTHÈSES.
RELATION.	DISTINCTION.	IDENTIFICATION.	DÉTERMINATION.
Nombre.	Unité.	Pluralité.	Totalité.
Position.	Point (*limite*).	Espace (*intervalle*).	Etendue.
Succession.	Instant (*limite*).	Temps (*intervalle*).	Durée.
Qualité.	Différence.	Genre.	Espèce.
Devenir.	Rapport.	Non-rapport.	Changement.
Causalité.	Acte.	Puissance.	Force.
Finalité.	État.	Tendance.	Passion.
Personnalité.	Soi.	Non-soi.	Conscience.

1. *Log. gén.* I, 191.
2. *Psychologie.* I, 103.
3. *Log. gén.* I, 240.

Tableau des Facultés.

CATÉGORIES.	FONCTIONS HUMAINES.
	1re. INTELLIGENCE.
	A. *Entendement.*
Relation.	Comparaison, attention, réflexion.
Quantité.	Numération.
Position.	Imagination.
Succession.	Mémoire.
Devenir.	Pensée. Série de la pensée.
	B. *Raison.*
Qualité.	Raison, signification, jugement, raisonnement.
	2e. CŒUR et VOLONTÉ.
Finalité.	Passion, instinct, habitude.
Causalité.	Volonté, effort.
Personnalité.	Liberté.

C'est également en s'appuyant sur les catégories, que M. Renouvier fait la classification des sciences : les sciences sont logiques ou physiques. Les sciences logiques ont pour objet les relations abstraites de *poiologie* — qualité — comprenant la logique formelle et la grammaire générale, et de *posologie* — quantité — comprenant l'algèbre, l'arithmétique, la géométrie, la dynamique et statique, enfin le calcul des probabilités. Les sciences physiques (histoire naturelle et physique avec toutes leurs subdivisions) ont pour objet les mêmes relations prises dans l'ordre de la sensibilité et de l'expérience. Quant à la *Critique* elle a pour objet toutes les relations, mais expressément celles de causalité, finalité et personnalité prises dans le monde et dans l'homme individuel et social.

L'établissement des catégories, dont M. Renouvier fait un si grand et si constant usage, soulève de nombreuses objections dont le développement m'entraînerait trop loin : je dois me borner à quelques indications générales.

1° La forme ternaire de toute connaissance, quoique posée en loi par Kant, ne me paraît nullement démontrée : M. Renouvier n'essaie pas de la prouver rationnellement; la preuve, tout empirique, qu'il en donne, c'est que chaque catégorie se prête à cette division et qu'il y a une admirable symétrie entre les thèses, les antithèses et les synthèses considérées séparément. Mais prenons garde de tomber, par amour de la symétrie, dans des divisions factices et de subtiles assimilations. Je prends la *relation*, est-ce que toute *distinc-*

tion et toute *identification* n'est pas également une *détermination?* les termes, tout au moins, seraient mal choisis. Si je considère la qualité, est-ce que la différence n'est pas le genre spécifié, c'est-à-dire l'espèce elle-même qui est posée en troisième terme comme synthèse. Pour parler du nombre, est-ce que toute totalité n'est pas une unité et toute unité une totalité, de sorte qu'il ne faudrait poser en opposition que l'un et le plusieurs? La plupart des antithèses ne font que constater la simple possibilité qu'a l'esprit de s'exercer sur des données actuelles, futures ou passées.

2° L'ordre d'énumération des catégories n'est pas le même dans la *Psychologie rationnelle* que dans la *Logique générale.* La *qualité* est d'abord placée avant le *devenir*, puis après; il en est de même pour la *causalité* et la *finalité.* Bien mieux, dans les classifications des sciences la *poiologie* passe avant la *posologie.* Je sais bien que M. Renouvier s'est placé successivement à différents points de vue : il n'importe , un système des catégories devrait offrir un ordre plus rigoureux [1]. Cette interversion des termes, surtout pour ce qui concerne la *qualité*, tient à d'autres et à de plus graves défauts du système.

3° Peut-on s'en tenir au nombre de catégories fixé par l'auteur? Mais d'abord le *devenir* ne se confond-il pas avec la *succession?* L'auteur avoue que si le devenir et la durée sont logiquement distincts, la synthèse est constante quant aux représentations et que les éléments qui les composent ne se séparent que « par une abstraction violente [2]. » Je ne nie pas cependant qu'il y ait quelque distinction à établir; il y a des choses qui durent sans changer; mais sans le changement, nous n'aurions pas l'idée de durée et de succession; et de toute manière, si le devenir ne se résout pas dans une seule catégorie, il se résoudra dans deux : la succession et la causalité. On peut douter aussi qu'il y ait lieu d'établir une catégorie de la relation, puisque la relation est le caractère commun de toute pensée, ou plutôt il faudrait la réunir avec la qualité dont on ferait la première catégorie : la qualité est en effet d'un caractère absolument général : toute identité, toute ressemblance, toute assimilation, toute analogie et inversement tout contraste, toute dissemblance, toute distinction la supposent et l'expriment. Tout nombre par exemple est tel ou tel, c'est-à-dire qualitatif, tandis que toute qualité n'a pas une expression numérique.

Je dois maintenant signaler deux lacunes. Je ne comprends pas

1. M. Renouvier dit qu'il a été du simple au composé (Psychologie, I, 10); raison de plus pour se demander comment cet ordre peut varier.
2. *Psychologie*, I, 121.

comment M. Renouvier a omis la moralité dans son tableau. L'obligation ne s'impose pas à tous les êtres : mais la personnalité n'est rien moins, elle non plus, qu'un fait commun et elle a cependant sa place dans le tableau. Et puis la question n'est pas là. Il y a ici une fonction qui ne peut se rapporter à aucun autre que par voie synthétique : elle affecte donc le caractère catégorique d'après le principe posé plus haut et si l'on veut à toute force une trilogie, n'aura-t-on pas l'acte bon, l'acte mauvais et l'acte indifférent? — Même observation pour le beau : « Les phénomènes sont originaux, irréductibles en tant qu'esthétiques. » C'est M. Renouvier qui s'exprime ainsi [1]; donc pourquoi pas de catégorie?

5. Les diverses catégories de M. Renouvier n'ont ni la même valeur, ni le même emploi. Elles n'ont pas la même valeur, car les unes sont des lois inséparables de la représentation immédiate d'un phénomène quelconque, par exemple le temps; d'autres au contraire, comme la finalité et la causalité (cette dernière entendue dans le sens d'une cause capable d'effort), ne sont originellement que des données de l'expérience personnelle [2]. Ce n'est que par la projection de la personne hors d'elle-même que nous nous représentons « philosophiquement » le monde entier à l'image de la conscience avec des amoindrissements qui vont jusqu'à l'infini, tandis que « scientifiquement » il faut s'en tenir à la « partie patente et observable des phénomènes [3]. » M. Renouvier déclare lui-même que ce transport de nos fonctions représentatives aux autres êtres, aux autres « sujets externes, » est une analogie « rationnellement injustifiable [4], » c'est-à-dire, si je comprends bien, indémontrable par les procédés de la raison théorique, *ratio ratiocinans*. Mais c'est un argument de plus, aux yeux de l'auteur, pour lui accorder un caractère « catégorique ; » « puisque, dit-il, nous opérons ce transport aussi naturellement, spontanément, primitivement que nous appliquons les autres relations qui ne sont, elles aussi, que des modes de représentation projetés et universalisés [5]. » En un mot, la causalité et la finalité sont inhérentes à la conscience, et la conscience se représente en tout sujet. Certes, je suis heureux de voir entrer dans le criticisme français cette grande conception de Leibniz ; toutefois je ne puis ni m'empêcher de trouver qu'il y a une singulière distance entre les intuitions immédiates des catégories mécaniques,

1. *Log. gén.* II, 469.
2. M. Renouvier ne met pas en doute « la part notoire (et *notoire* n'est pas assez dire) que les catégories empruntent à la représentation personnelle. » *Psychologie*, I, 5. Il déclare également qu'elles ne sont pas toujours d'une application immédiate et directe.
3. *Log. gén.* II, 311. — 4. *Id.* 331. — 5. *Id.* 311.

« sans lesquelles rien de représenté ne subsiste », et les analogies, c'est-à-dire les conclusions qui se fondent sur celles de l'activité interne. On peut parler de *projections* à propos de celles-ci, non à propos de celles-là. Je vois d'un côté, comme dirait Kant, des lois ou *formes universelles* de connaissance que me révèle la simple analyse du moindre phénomène, tandis que les catégories de la personne sont une certaine *matière* offerte à la connaissance dans des *données universalisables*[1].

Ce qui est vrai, c'est que les lois de la représentation ne peuvent pas être séparées *in concreto* de la spontanéité représentative. Kant l'a trop oublié, bien qu'il ait placé la conscience à la racine des catégories. Du moins, celles-ci ont une admirable unité rationnelle : elles sont absolument pures de toute matière et il n'y a pas un seul phénomène, du moment qu'il est pensé, qui ne le soit sous toutes à la fois. M. Renouvier est fidèle à l'esprit du criticisme, lorsqu'il élargit le système kantien, en l'ouvrant à la finalité et à la causalité, envisagées dans l'ordre des phénomènes. Ce n'est pas là, il s'en faut, le reproche que je lui fais. Je me borne à dire que son système des catégories ne m'offre pas une assez grande unité, que le caractère rationnel de quelques-uns n'est pas assez mis en lumière, que le caractère empirique de quelques autres est trop effacé, et cela parce que l'auteur ne s'est pas suffisamment attaché à la féconde distinction établie par Kant entre la matière et la forme du connaître.

Encore la matière et la forme ne suffisent-elles pas à expliquer la connaissance, car dans la forme il y a deux éléments irréductibles. Je m'explique. La représentation représente tout et se représente à elle-même : à toute chose, à toute matière elle donne ses formes ; en elle-même, elle trouve des forces. Mais l'énergie par laquelle elle est ce qu'elle est, cette ultime fonction, dont la reconnaissance est, pour le criticisme conséquent, le dernier mot de la connaissance, suit spontanément ou se crée librement, peu importe ici, certaines lois psychologiques ou logiques, qui n'altèrent jamais les formes essentielles de la représentation, mais qui, du sein de ses formes, peuvent faire surgir, avec différents degrés de netteté, les relations des phénomènes et les relations de ces relations et d'autres encore indéfiniment. On ne saurait donc en vouloir à Kant d'avoir distingué : 1° la sensibilité, dont les confuses synthèses sont purement animales ; 2° l'entendement, qui crée les jugements clairs ; 3° la raison,

1. Je devrais même dire : « des données *peut-être* universalisables, » car il s'agit ici bien moins d'une loi qui s'impose que d'un problème qui se pose, et la preuve en est, pour prendre un argument familier à l'auteur des *Essais*, que la finalité a soulevé de tout temps d'interminables discussions.

qui pousse l'entendement à généraliser toutes les données de la sensibilité. M. Renouvier a critiqué cette division, mais il la reproduit en d'autres termes. La *raison*, qui est, pour lui, la fonction de la *qualité* et dont l'office est de spécifier, de distribuer les individus en genres et en espèces, ne fait que transformer, en s'y appliquant, la relation en général : elle correspond à l'entendement de Kant. D'autre part, ce qu'il appelle la loi nécessaire d'*universalité* [1], loi qui nous donne le « concept de la totalité des phénomènes, » ne me paraît pas différer, autant qu'il le croit, des *idées* de la « raison » kantienne.

Je conclus : une critique vraiment systématique de l'entendement devrait distinguer dans la représentation considérée qu'en elle-même : 1° les formes de la connaissance, 2° les lois de la pensée, 3° les forces qui constituent l'activité de l'être représentatif; d'où trois sortes de catégories : les catégories formelles, les catégories logiques et les catégories de la spontanéité. Mais il faudrait bien spécifier que ces dernières sont des catégories « matérielles » dont l'extension à d'autres êtres qu'à nous exige l'intervention du raisonnement et par suite des lois logiques. Il faudrait aussi mettre mieux en lumière le caractère éminemment rationnel des premières. On ne saurait guère mieux faire, en somme, que de reprendre la classification de Kant en l'élargissant et en la corrigeant : si elle est fautive sur quelques points de détail, les grandes lignes m'en paraissent devoir être conservées dans toute doctrine criticiste. Comme on le voit, c'est toujours au point de vue de l'auteur des *Essais* que je me place ou que je m'efforce tout au moins de me placer : ce sont les intérêts du criticisme logique et conséquent que je défends pour lui. La méthode mathématico-expérimentale qu'il a suivie et qui, bien plus encore que ses conclusions, lui a valu plus d'une fois, avec une certaine apparence de raison, le reproche d'empirisme n'est ni assez nette, ni assez rigoureuse, quant à l'établissement des principes. C'est pourquoi j'ai tant insisté sur cette partie de son œuvre. Je crois, en effet, comme lui, qu'on ne saurait attacher trop d'importance à ces questions de logique, si l'on veut que la philosophie devienne réellement une science. D'ailleurs, M. Renouvier n'en reste pas moins l'un des esprits les plus éminemment « catégoristes » qui aient existé depuis Aristote et Kant, et, chez lui, le psychologue et le moraliste sont supérieurs encore au logicien.

J'ai terminé la première partie de ma tâche; c'était la plus ingrate. Maintenant je n'aurai plus guère qu'à exposer. Voyons donc ce que le nouveau criticisme nous permet de connaître et nous autorise à croire.

BEURIER.

1. *Logique générale*. III, 13.

LA MARCHE DE LA PENSÉE MODERNE

EN PHILOSOPHIE [1]

La philosophie moderne a suivi deux routes dont la divergence a toujours été en augmentant. L'une, parcourue par Galilée, Descartes, Newton, et Laplace, avait pour but la séparation absolue du physique et de l'intellectuel, c'est-à-dire de l'aspect objectif et de l'aspect subjectif des phénomènes, de sorte que le monde physique, débarrassé ainsi de toutes les questions complexes de la sensation, pût être expliqué en termes de mécanique. Comme simplification préliminaire du problème, cette méthode était indispensable; elle seule a pu substituer à la notion première de la spéculation primitive la conception théorique de la spéculation scientifique [2]. Le penseur des premiers âges investit nécessairement tous les objets extérieurs de propriétés et de qualités semblables à celles qu'il attribuait aux êtres humains et il assigna à leurs actions des motifs humains. Le soleil, la lune et les étoiles lui apparaissaient comme des êtres vivants; les flammes, les cours d'eau et les vents étaient supposés mis en mouvement par des sensations identiques à celles que l'on savait faire mouvoir les hommes et les animaux. Toute autre conception était impossible à cette époque : on pouvait seulement expliquer l'inconnu par le connu, et le type de toute action était nécessairement emprunté aux actions humaines. Comme on n'avait analysé ni la volition ni l'émotion, et surtout comme on n'avait pas localisé ces dernières dans un système névroso-musculaire, on ne pouvait pas soupçonner que les mouvements des planètes et des plantes, des torrents et des pierres eussent d'autres moteurs que les mouvements des animaux. C'est seulement par une longue habitude de l'abstraction que nous sommes arrivés à la conception scienti-

1. Extrait d'un volume sous presse : *La base physique de l'esprit*.
2. Sur la distinction entre les notions premières et les conceptions théoriques, voyez : *Problèmes de la vie et de l'esprit*, vol. II, p. 251.

fique de la matière inerte, dépourvue de sensations; il est certain que jamais ni les animaux ni les sauvages n'y arriveront. Mais aussitôt que les conditions de la vie eurent été reconnues, on aperçut la différence entre les mouvements vitaux et mécaniques. Quand les hommes apprirent qu'un grand nombre de leurs actions n'étaient accompagnées ni de l'amour ni de la haine, ni de plaisir ni de douleur, et que beaucoup d'entre elles étaient produites sans intention consciente, ils arrivèrent facilement à la conclusion que partout où les conditions spéciales de la sensation étaient absentes, les actions devaient avoir quelque autre moteur. L'intelligence, l'émotion, la volition et la sensation ayant été peu à peu attribuées à une seule classe de corps, à l'exclusion des autres, il ne resta à ceux-ci que la matière insensible et le mouvement. Telle fut la conception théorique que la science substitua à la notion première. Elle était aidée par l'observation de la tendance erronée qui induisait à interpréter les phénomènes physiques d'après le type des phénomènes humains en mettant des fantaisies à la place des faits, en établissant l'ordre de l'univers d'après certaines idées sur ce qui pouvait ou devait être. Aussi la nouvelle école a-t-elle supprimé avec soin tout ce qui appartient à l'aspect subjectif des phénomènes, et a-t-elle demandé avec insistance une classification objective avec l'espoir d'arriver à la connaissance des choses telles qu'elles sont. En enlevant ainsi à la nature la vie et l'intelligence et en ne voyant dans la nature que le mouvement et les lois du mouvement, on obtint deux grands résultats scientifiques, à savoir : la classification des conceptions et la précision des termes. Les phénomènes objectifs firent une classe à part et on s'efforça surtout de trouver une expression mathématique pour toutes les variétés comprises dans cette classe. On concevait les masses comme des agrégats d'atomes et ceux-ci étaient réduits à des points mathématiques. Les forces étaient seulement des modes divers du mouvement. Toutes les innombrables différences que la perception reconnaissait comme des *qualités* dans les choses étaient transformées en de simples variations de *quantité*. Tout ce qui était particulier et concret devenait, grâce à l'analyse, général et abstrait. Le cosmos présentait seulement un problème de mécanique.

Pendant cette évolution, l'ancien dualisme (qui concevait un univers matériel nettement distinct de l'univers intellectuel) maintenait son terrain et atteignait même une plus grande précision. La distinction logique entre la matière et l'intelligence était acceptée comme une distinction essentielle, c'est-à-dire représentant des réalités distinctes. Il y avait d'un côté un groupe de phénomènes : la

matière et la force; de l'autre côté, un groupe différent : la sensation et la pensée : entre les deux un gouffre infranchissable. Comment les deux groupes entraient-ils en relation l'un avec l'autre? comment agissaient-ils l'un sur l'autre? C'étaient là des questions écartées comme un mystère insoluble ou reléguées dans le domaine de la métaphysique pour les esprits qui aimaient à s'occuper de problèmes que l'expérience ne pouvait résoudre. La physique, confiante dans la possession de méthodes mathématiques et expérimentales qui fournissaient des réponses définies à des questions restreintes à un cercle limité, refusait péremptoirement d'écouter aucune suggestion de ce genre. Et la carrière de la physique était si triomphante que le succès semblait justifier son indifférence.

De nos jours cette école analytique a commencé à étendre ses méthodes jusqu'au groupe mental. Ayant soumis tout le groupe objectif à la méthode mathématique, elle cherche maintenant à attirer dans son domaine le groupe subjectif. Non-seulement il y a eu plus d'un essai de psychologie mathématique ; mais on a tenté d'une manière générale de réduire la sensibilité, sous son aspect subjectif aussi bien que sous son aspect objectif, à un mouvement moléculaire. Ici encore les faits de qualité sont transformés en faits de quantité; et toutes les différences entre les sensations sont interprétées comme de simples différences quantitatives.

Voilà le point où est arrivée une des écoles. Mais pendant que cette conception théorique dépouillait la nature de conscience, de motifs et de passions, la regardant seulement comme un agrégat de relations mathématiques, une philosophie critique était à l'œuvre qui, analysant la nature de la perception, avançait rapidement vers un autre but. Locke, Berkeley, Hume et Kant s'appliquant exclusivement à analyser l'aspect subjectif des phénomènes, renversèrent promptement les barrières entre le physique et le mental, et peu à peu firent disparaître le premier dans le dernier. La matière et ses qualités, acceptées jusque-là comme des réalités indépendantes existant là où aucune intelligence ne les percevait, étaient maintenant considérées comme des créations de l'esprit — leur existence était limitée à un état de l'être qui les percevait. L'ancien dualisme était remplacé par l'idéalisme. Le cosmos, au lieu de présenter un problème de mécanique, présentait maintenant un problème de psychologie. Commençant avec ce qu'on appelle les qualités secondaires de la matière, l'analyse psychologique les réduisait en modes de sensation. « La chaleur que le vulgaire imagine être dans le feu, et la couleur que l'on croit être dans la rose n'y sont pas du tout; mais elles sont en nous de simples états de notre organisme. » Une

fois cette position prise, il ne fut pas difficile d'étendre cette opinion des qualités secondaires aux qualités premières. Ces dernières aussi étaient des perceptions et existaient seulement dans l'être qui les percevait. Il ne restait alors de la matière qu'une inconnue hypothétique, un x — le postulat de la spéculation. Kant semblait avoir anéanti pour toujours la réalité du cosmos quand il transformait celui-ci en un groupe de formes mentales : le temps, l'espace, la causalité, la quantité, etc. Il proposa ce qu'on peut appeler une théorie de *dioptrique* mentale par laquelle un univers représenté devenait possible, puisque l'expérience, par ses propres lois *a priori*, était réduite à un groupe d'apparences produisant l'illusion d'un groupe de réalités. A la vérité il admettait que, par l'intervention de la causalité, nous sommes forcés de croire à une réalité servant de base aux apparences; mais le fait même que cette causalité est *une loi subjective* démontre, disait-il, qu'elle n'est pas *une vérité subjective*. Ainsi le but de la conception mécanique était de débarrasser les investigations des complexités causées par les falsifications subjectives et de voir les choses telles qu'elles sont en dehors de leurs apparences; mais ce but parut illusoire quand la psychologie eut montré que le temps, l'espace, la matière et le mouvement sont des réalités objectives seulement en tant qu'ils représentent des nécessités subjectives; et qu'en un mot les choses *sont* juste ce qu'elles *paraissent être*, puisque les objets existent seulement pour nous dans le rapport de réalités extérieures à des sensations intérieures.

L'idéalisme a été le résultat de la méthode psychologique. Il a rendu d'immenses services en rectifiant la conception dualiste et en corrigeant la conception mécanique. Il a restauré le facteur subjectif que la conception mécanique avait éliminé. Il a mis en lumière le fait fondamental que toutes nos connaissances *dérivent* de la sensation et sont limitées par elle. Il a montré que l'univers représenté dans cette connaissance peut seulement être un tableau de l'ensemble des choses telles qu'elles existent par rapport à notre sensibilité. Mais de même que la conception mécanique, il s'est trompé par une analyse incomplète. Pour une théorie complète de l'univers ou de l'un de ses phénomènes, les conditions élémentaires que l'analyse a provisoirement écartées doivent être finalement restaurées. Quand la qualité est remplacée par la quantité, c'est un artifice de méthode qui en réalité ne correspond pas avec les faits. La qualité est le fait donné dans la sensation que l'analyse rapporte à des différences quantitatives, mais qui ne peut jamais être complétement résolu dans ces dernières, puisqu'il faut le présupposer d'un bout à l'autre. Une couleur, par exemple, peut être distinguée d'une autre

comme ayant plus ou moins d'ondulations; et ainsi nous pouvons, par abstraction, en laissant de côté tous les caractères qualitatifs, représenter l'échelle des couleurs par une échelle d'ondulations. Mais c'est là une fiction idéale. C'est la représentation d'une série de sensations par une autre série de sensations différentes. Aucune variation dans les ondulations ne correspondra en réalité à une variation dans la couleur, à moins que nous n'introduisions de nouveau la qualité supprimée qui existe dans toute couleur. Essayez de faire sentir ou même comprendre une couleur à un aveugle de naissance en lui décrivant le genre d'ondulation qui la forme, et la vanité de l'effort sera manifeste. Il connaît le mouvement et les variétés du mouvement tels qu'ils sont donnés dans les sensations *tactiles et musculaires*, mais aucune expérience ne peut lui communiquer la sensation de couleur. C'est un état purement subjectif, qu'il est incapable d'éprouver, simplement parce qu'un des facteurs essentiels est absent. Une série des conditions objectives est présente, mais l'autre série (son organe sensible) est défectueuse. Sans « le souffle de l'esprit » les ondulations ne peuvent pas devenir des couleurs (ni même des ondulations, car celles-ci sont aussi des formes de la sensation). Outre l'organe sensible il faut encore le sentiment de la différence qui est lui-même le résultat des sensations passées et présentes. La reproduction d'autres couleurs ou d'autres nuances d'une couleur est nécessaire à cette perception de la différence; et celle-ci implique l'élément de la ressemblance et de la dissemblance entre ce qui est produit et reproduit. Ainsi une certaine coopération mentale est nécessaire même pour la plus simple perception de la qualité. En réalité l'analyse psychologique montre que même le mouvement et la quantité, ces deux termes objectifs auxquels la qualité subjective est réduite, sont eux-mêmes des caractères fondamentaux non pas transcendantaux et *a priori*, comme dans la doctrine de Kant, mais immanents dans la sensation; de sorte qu'ici, comme ailleurs, c'est seulement par un artifice d'analyse que l'objectif peut être séparé du subjectif. La matière *est* pour nous ce qui est senti; ses qualités sont des différences de sensation.

Il ne faut pas interpréter ce résultat comme s'il débarrassait notre conception théorique de son côté objectif et comme s'il nous conduisait à l'idéalisme, qui supprime la réalité de l'univers. Ceux qui nient toute réalité en dehors de notre intelligence commettent une double erreur; ils confondent la conception des rapports généraux avec les rapports particuliers en déclarant que le monde extérieur dans ses rapports avec l'organisme sensible, pouvant seulement être ce qu'on le sent être, ne peut par conséquent pas avoir

d'autres rapports avec d'autres individualités réelles. C'est là la première erreur. La seconde est de négliger la présence constante de la réalité objective dans tout fait de sensation : le non-moi est absolument présent dans tout phénomène de conscience du moi.

La conclusion légitime n'est ni celle du dualisme ni celle de l'idéalisme, mais ce que j'ai appelé le réalisme raisonné (*Problèmes*, vol. I, p. 176). Celui-ci réconcilie le sens commun avec la logique spéculative en montrant que, quoique la *vérité* des choses (leur *Wahrheit*) soit précisément ce que nous y voyons (notre *Wahrnehmung*), leur *réalité* n'est pas seulement cela, mais bien plus que cela. Les *choses* sont ce qu'on les sent être, et ce qu'on les pense être, quand les pensées sont les symboles des perceptions. L'idéalisme déclare qu'elles sont cela et *rien d'autre*. C'est contre ce *rien d'autre* que le sens commun proteste; et la protestation est justifiée par le réalisme raisonné qui, examinant les faits dans leur ensemble, répond ainsi à l'idéaliste : « Votre synthèse est imparfaite, puisqu'elle ne renferme pas *toutes* les données — elle exclut notamment le fait d'un élément objectif ou du non-moi dans toute sensation. Vous pouvez, sans nul doute, regarder l'univers entier uniquement comme une série de changements dans votre conscience; mais vous ne pouvez pas espérer me convaincre que je suis moi-même seulement un changement en vous-même — ou que mon corps est seulement une image passagère dans votre esprit. Aussi, malgré ma conclusion que le non-moi ne peut être dans mon opinion comme dans la vôtre ni séparé du moi ni disjoint de la sensation, en tant qu'il est senti, cependant il faut qu'il y ait pour nous deux une existence qui n'est pas entièrement coextensive avec la nôtre. *Mon* monde peut être le tableau que je m'en fais, *votre* monde peut être la représentation que vous vous en faites, mais tous les deux présentent un point commun qui est plus que l'un et l'autre — quelque chose qui existe et qui a des relations différentes avec l'un et l'autre. *Vous* n'êtes pas *moi*, et le cosmos représenté n'est pas *moi*, quoique je me le représente. En vous regardant ainsi que ce cosmos, je vois un tout immense dont vous êtes une petite partie; et je conclus que moi aussi je suis une partie semblable. C'est à la fois une représentation et la chose représentée, quelque chose d'objectif et de subjectif à la fois. A mes yeux tous vos modes d'existence sont des aspects objectifs auxquels, d'après ma propre expérience, doivent correspondre des aspects subjectifs, de sorte que vos émotions, qui pour moi sont des faits purement physiques, sont pour vous des faits purement mentaux. Et l'analyse psychologique m'assure que tous *les faits physiques sont des faits mentaux exprimés en termes objectifs, et que les*

faits mentaux sont des faits physiques exprimés en termes subjectifs.

Mais tandis que la philosophie remplace ainsi les conceptions du dualisme et de l'idéalisme par la conception du double aspect, les sciences spéciales dans leur marche analytique ont complétement négligé le problème. La théorie mécanique de l'univers a non-seulement simplifié l'investigation en se bornant uniquement à l'aspect objectif des phénomènes, mais par une simplification ultérieure elle a mis de côté toutes les relations vitales et chimiques pour s'occuper exclusivement des relations mécaniques. Pour connaître les relations mathématiques du système planétaire, on ne pouvait tirer aucun éclaircissement des conceptions biologiques ou chimiques; c'est pourquoi les planètes ont été provisoirement dépouillées de tout ce qui n'était pas mécanique. En systématisant les lois du mouvement, il était nécessaire de débarrasser les relations abstraites de tout ce qui ressemblait d'une manière ou d'une autre à la spontanéité ou à une action extra-mécanique; par une fiction hardie on a donc déclaré que la matière était inerte et on a regardé ses mouvements comme une propriété venant du dehors.

Ce procédé était indispensable pour la création de ces lois idéales qui forment l'objet des recherches scientifiques. La science est, comme nous le disons souvent, la systématisation de l'expérience sous forme de lois idéales. L'expérience implique la sensation et certains caractères fondamentaux qui peuvent tous se réduire au discernement primitif de ressemblances et de dissemblances. C'est pourquoi la science est en premier lieu une *classification* des qualités ou des ressemblances ou des dissemblances qui ont été discernées; en second lieu, elle est une *mensuration* des quantités de ressemblances et de dissemblances observées. Quoique la mensuration soit elle-même une espèce de classification, elle s'en distingue par l'adoption d'une unité fixe de comparaison qui. à cause de sa précision et de sa fixité, nous permet d'exprimer les comparaisons par des symboles précis et invariables. Soit que l'unité de longueur adoptée soit un pouce, un pied, un mètre, un mille, la distance de la terre au soleil ou la distance des étoiles fixes, les quantités mesurées de cette façon sont des symboles qui admettent une interprétation invariable. L'exactitude des sciences mathématiques consiste justement dans cette précision et cette invariabilité de leurs symboles et n'est pas, comme on le suppose généralement, la source d'une certitude supérieure relativement aux faits. Les sciences de classification, qui s'occupent plutôt de qualités que de quantités, peuvent nous offrir une *certitude égale*, et représenter une connaissance plus complète, car elles comprennent des sensations plus variées; mais elles ne peu-

vent pas prétendre à l'exactitude. Même au point de vue quantitatif, la certitude n'est pas identique à l'exactitude. Je puis être complètement certain qu'un bloc de marbre est plus grand qu'un autre, voulant dire par là qu'il me produit l'impression d'un plus grand volume, mais je ne puis pas savoir de combien il est plus grand sans interpréter ma sensation par une mesure fixe de quantité — celle-ci représentant la grandeur de la différence. — Il est inutile d'insister sur les avantages immenses d'une mensuration exacte. Les sciences biologiques, qui sont essentiellement des sciences de classification, ne peuvent jamais rivaliser pour l'exactitude avec les sciences cosmologiques; mais elles peuvent conduire à une connaissance plus complète, et leur certitude prendra de plus en plus le caractère de l'exactitude à mesure que leurs méthodes de mensuration seront appliquées à leurs classifications des qualités. Les aspects qualitatifs et quantitatifs des phénomènes sont étudiés à l'aide de deux grands instruments, la logique et les mathématiques, ces dernières étant seulement une forme spéciale de la première. Ces deux sciences précisent les conceptions générales dérivées de nos perceptions, et le tout constitue l'expérience.

A quelle conclusion conduisent ces considérations? C'est que si l'on sépare l'aspect quantitatif de l'aspect qualitatif des phénomènes — l'objectif mécanique du subjectif psychologique — on a recours à un artifice logique indispensable à la recherche scientifique — mais ce n'est qu'un artifice [1]. Par suite de cet artifice, chaque science spéciale doit être regardée comme la recherche de résultats analytiques spéciaux. En attendant on devrait respecter cette méthode et ne tolérer aucune confusion entre les limites qui séparent une science d'une autre. Il ne faut pas jeter la confusion dans les problèmes mécaniques en y introduisant des relations biologiques. Les problèmes biologiques ne doivent pas être restreints à des relations mécaniques. Je ne veux pas dire que les relations mécaniques existant dans les phénomènes biologiques ne doivent pas être soumises à l'investigation et exprimées en termes de mécanique, quand on les aura trouvées; je veux simplement dire qu'une telle investigation doit être strictement limitée à des relations mécaniques. Quand on recherche les relations objectives, il ne faut pas nier les relations subjectives, parce qu'elles sont provisoirement mises de côté ; mais nous devons soigneusement distinguer lequel des deux ordres nous

1. Le lecteur comprendra que les relations mécaniques, tout en étant des modes de sensation comme toutes les autres relations, ont cependant un aspect exclusivement objectif se rapportant à des objets idéalement détachés des sujets.

étudions et exprimer chacun dans les termes qui lui appartiennent. Voilà ce qu'on néglige constamment. Rien n'est plus commun, par exemple, que des phrases de ce genre-ci : « Une *impression sensorielle* est transmise au cerveau sous forme de mouvement vibratoire, et étant transformée là en un *état conscient*, elle devient par l'action réflexe une *impulsion motrice.* »

Les différentes sciences ayant obtenu certains résultats analytiques, la mission de la philosophie est de coordonner ces derniers en une doctrine qui fournisse des conceptions générales du monde, de l'homme et de la société. Quand même une théorie mécanique serait parfaite dans sa partie analytique, elle n'en resterait pas moins uniquement une théorie mécanique, et il faudrait exprimer toutes les autres relations en d'autres termes. C'est pourquoi nous ne pouvons pas accepter la formule de Descartes : « La nature est un vaste mécanisme, la science une mathématique universelle. » Quelque valeur que l'équation d'une sphère ait au point de vue géométrique, elle n'est d'aucune utilité pour expliquer la nature et les propriétés du corps sphérique sous d'autres rapports. De même, quelque valeur que puisse avoir en elle-même une théorie complète des relations mécaniques de l'organisme, elle ne servirait de rien pour résoudre un problème biologique, à moins qu'on n'y ajoute tout ce que les termes de mécanique sont incapables d'exprimer.

La marche de la spéculation biologique a été semblable à celle de la spéculation cosmologique. Elle a aussi commencé par une notion première résumant les faits de l'expérience. D'ailleurs, il est impossible d'adopter définitivement aucune conception théorique entraînant la suppression de ces faits, dont la connaissance est positivement certaine et qui sont exprimés vulgairement dans cette phrase : « j'ai un corps et une âme ». Nous pouvons changer la phrase et dire ou bien : « je *suis* un corps et je *suis* une âme ; » ou bien : « mon corps est seulement la manifestation de mon âme » ; ou enfin : « mon âme est seulement une fonction de mon corps; » mais les expériences fondamentales qui sont ainsi exprimées ont une autorité absolue, quelle que soit la façon dont on les interprète. Aucun argument spéculatif ne peut anéantir le fait que j'ai un corps ou que je suis un corps. Il est hors de doute que je meus le bras pour frapper l'homme qui m'a offensé ou que j'étends la main pour saisir le fruit que je vois ; il est également hors de doute que ces mouvements sont déterminés par ces sentiments et ne sont jamais effectués sans cette cause déterminante. Voilà deux séries de phénomènes, ayant des différences d'aspect nettement caractérisées, et elles sont respectivement groupées sous deux rubriques générales : la vie et

l'esprit. La vie est assignée à l'organisme physique ou corps; — tous ses phénomènes sont objectifs. L'esprit est attribué à l'organisme psychique ou âme; tous ses phénomènes sont subjectifs. Quoiqu'il soit démontré que ce qui est appelé mon corps est un groupe de qualités qui sont des sensations — sa couleur, sa forme, sa solidité, sa position, ses mouvements, tous ses attributs physiques étant ce que nous sentons en conséquence des lois de notre organisation, cependant, en tant que ces sensations ont les signes caractéristiques de l'objectivité et sont ainsi rapportées à quelque existence objective, nous tirons une large ligne de démarcation entre elles et d'autres sensations ayant les signes caractéristiques de la subjectivité et se rapportant à nous-mêmes comme sujets. L'analyse psychologique nous montre que cette ligne de démarcation est artificielle et représente seulement une diversité d'aspect; mais comme telle elle est indispensable à la science. Nous ne pouvons réellement pas séparer dans une sensation ce qui est objectif de ce qui est subjectif et dire quelle part revient au cosmos en dehors de la sensibilité et quelle part revient au sujet pur et simple; nous pouvons seulement considérer la sensation alternativement sous ses aspects, objectif et subjectif. Il nous est absolument impossible de savoir ce qui dans le phénomène de la couleur appartient à l'existence extra-mentale et ce qui appartient « au souffle de l'esprit », car les ondulations éthérées que les physiciens présupposent comme la condition cosmique, sont elles-mêmes assujéties à ce même souffle de l'esprit : elles sont aussi des formes idéales d'expériences sensorielles.

On est cependant arrivé très-lentement à cette conclusion. La différence d'aspect est devenue le fondement d'une différence correspondante dans les causes. Chaque groupe a été personnifié et isolé. L'un des groupes a été personnifié dans l'âme, essence à tout égard opposée à la matière, l'essence représentée dans l'autre groupe. « L'âme », disait-on, « est simple, indestructible, la matière composée et destructible. La première est invisible, impalpable, au-delà de la portée des sens, la seconde visible, tangible, à la portée des sens. La première appartient au ciel, l'autre à la terre. » Ainsi un dualisme biologique, analogue au dualisme cosmologique, remplaça la notion première. Il a été miné par des travaux faits dans deux directions. La psychologie a d'abord révélé que notre conception de la matière était pour le moins saturée d'intelligence, ses atomes étant de l'aveu général des fictions idéales; elle a montré également que tous les termes par lesquels nous exprimons des *qualités matérielles* étaient des termes exprimant des modes *de la sensation*, de sorte que tout ce qui restait en dehors de cette dernière

était l'inconnu x, nécessaire à la spéculation à titre de postulat. L'idéalisme, rejetant ce postulat, déclara que cette matière était simplement la projection de l'esprit et que notre corps était l'objectivation de notre âme. La physiologie à son tour découvrit que tous les processus mentaux étaient (mathématiquement parlant) des *fonctions* de processus physiques, c'est-à-dire variant avec les différences de l'état des corps, et on déclara que cela suffisait pour bannir à tout jamais la conception d'une âme, si ce n'est comme un terme exprimant simplement certaines fonctions.

L'idéalisme et le matérialisme sapent également les fondements du dualisme. Nous ne parlerons pas ici des défauts des théories particulières idéalistes et matérialistes; ils résultent principalement de défauts dans la méthode. Ne tenant pas suffisamment compte du fait élémentaire attesté par la conscience, à savoir que l'expérience exprime à la fois des aspects physiques et mentaux et que partout un non-moi se trouve lié d'une façon indissoluble au moi, un facteur objectif à un facteur subjectif, l'idéaliste réduit l'existence à un simple panorama d'états mentaux et le corps à un groupe dans ce panorama. Aussi ne peut-il pas expliquer d'une manière satisfaisante tous les phénomènes objectifs qui ne suivent pas absolument l'ordre de ses sensations, qui se manifestent dans une succession contraire à son attente et qu'il ne peut pas ranger dans l'ordre des états mentaux qu'il a antérieurement éprouvés. Il s'imagine que l'esprit *prescrit* l'ordre des choses, tandis que cet ordre n'est pas *prescrit* mais *décrit* par nous, décrit en termes de sensation, mais déterminé par les lois des choses. La genèse des phénomènes subjectifs est déterminée par l'action du cosmos sur notre sensibilité, et par la réaction de notre sensibilité. L'idéaliste néglige le fait évident que les formes mentales ou les lois de la pensée, par lesquelles le caractère des expériences particulières est déterminé, ont elles-mêmes été developpées par une action et une réaction continuelles du cosmos et de notre âme, de même que les lois de l'action organique, par lesquelles le caractère des fonctions particulières est déterminé, ont été développées par une adaptation continue de l'organisme au milieu. On prétend que ces lois immanentes sont transcendantales, antérieures à toute action et réaction de ce genre.

Un exclusivisme semblable vicie la doctrine matérialiste. Négligeant le fait élémentaire que la sensation est liée d'une manière indissoluble à des processus considérés comme purement physiques parce qu'ils sont uniquement considérés sous leur aspect objectif, le matérialisme ne voit pas l'intervention des lois psychologiques dans la détermination des résultats physiologiques; il espère réduire la

biologie à un problème de mécanique. Mais la vitalité et la sensibilité sont des coefficients qui doivent rendre le problème mécanique insoluble, par cette seule raison que les principes mécaniques se rapportent à des relations quantitatives, tandis que les relations vitales sont qualitatives. L'erreur du matérialiste est l'inverse de celle du vitaliste. Le vitaliste croit que les caractères spéciaux des phénomènes organiques prouvent l'existence d'une cause qui n'a rien de commun avec les forces agissant ailleurs. Ainsi il tourne le dos à l'évidence et essaie d'expliquer les phénomènes organiques sans le secours de la physique et de la chimie. Le matérialiste, de son côté, tournant le dos à l'évidence des conditions toutes spéciales qui se manifestent seulement dans les organismes vivants, s'efforce d'expliquer le problème par le seul secours de la physique et de la chimie. Il est certainement impossible de résoudre les problèmes physiologiques et psychologiques si nous négligeons les lois de l'évolution à travers l'épigénèse. Le système mental se développe de même que le système physique. Il est absolument sûr qu'on ne voit pas une évolution semblable dans les corps inorganiques et personne ne supposera qu'elle soit possible dans les machines. Au point de vue biologique, nous devons donc rejeter à la fois et l'idéalisme et le matérialisme. Nous applaudissons l'un quand il dit : n'embrouillez pas les faits mentaux en y introduisant des hypothèses physiques; et nous approuvons l'autre quand il dit : n'obscurcissez pas les faits physiques par des brouillards métaphysiques. Nous disons à l'un et à l'autre : en tout cas sachez nettement vous-mêmes à quel aspect des phénomènes vous avez affaire et exprimez chacun d'eux dans les termes qui lui sont propres. Mais en essayant de comprendre un phénomène il faut tenir compte de toutes ses conditions observables. Or, quelquefois on peut seulement approcher ces conditions du côté subjectif, d'autres fois du côté objectif.

S'il est nécessaire de maintenir l'investigation du côté objectif d'un processus dans les limites des conditions objectives et d'exprimer le résultat en termes objectifs, il faut se rappeler que c'est là un artifice; surtout il ne faut pas oublier que, même dans les limites objectives, nos analyses sont seulement provisoires et doivent finalement être rectifiées par la rentrée de tous les éléments provisoirement écartés. Ainsi rectifiée, l'interprétation objective des phénomènes vitaux et mentaux a l'avantage incomparable de simplifier les recherches en les bornant aux processus physiques, au lieu de les embrouiller par certaines suggestions de processus métaphysiques. Et comme toute recherche physique tend naturellement à se réduire à une recherche mécanique, parce que la mécanique est la science

du mouvement et que tous les processus physiques sont des mouvements, on peut nous demander : pourquoi le point de vue de la mécanique ne serait-il pas le point de vue rationnel du biologiste? Nous répondrons : parce que la mécanique s'occupe des relations abstraites et traite des phénomènes produits sans rien dire des modes de la production, c'est-à-dire elle s'occupe de mouvements sans tenir compte de toutes les conditions dont ils dépendent. Chaque changement physique, s'il est exprimé en termes de physique, est un changement de position, et est déterminé par quelque changement antérieur de position. C'est un mouvement ayant une certaine rapidité et une certaine direction qui sont déterminées par la rapidité et la direction d'une force (une pression ou une tension) combinée avec les forces de résistance, c'est-à-dire les forces opposées. Il est évident qu'il faut tenir compte de la nature des forces agissantes; c'est ce que la mécanique ne veut pas faire et c'est ce que fait la biologie. La mécanique fixe son attention sur l'arrangement reconnu des parties, de manière à ce que le jeu de l'organisme puisse être expliqué comme s'il s'agissait d'une machine, tel mouvement équilibrant tel autre. La biologie porte également son attention sur cet arrangement des parties, mais elle étudie aussi les conditions des changements moléculaires dans les parties, car c'est d'eux que l'arrangement dépend au point de vue dynamique. On peut définir les actions mécaniques en disant qu'elles sont l'agrandissement ou la diminution de l'angle formé par deux leviers; mais on ne saurait définir de cette façon les actions chimiques, et encore moins les actions vitales et mentales.

Au point de vue physique l'organisme est un mécanisme et aussi longtemps que l'interprétation mécanique des phénomènes organiques se borne à exprimer les principes mécaniques compris dans les relations mécaniques, elle mérite d'être applaudie. Mais même au point de vue physique l'organisme est encore autre chose qu'un mécanisme, ou, puisque cette assertion peut être mal comprise, je dirai — ce que personne ne contestera — que l'organisme est un mécanisme d'une espèce toute particulière, différant sous de nombreux rapports essentiels de toutes les machines. Cette différence d'espèce entraîne une différence de conditions causales. En tant que les actions de ce mécanisme sont une conséquence de positions matérielles, ce sont des mouvements qui peuvent être exprimés en termes de mécanique; mais en tant que ces actions dépendent de processus vitaux, on ne peut pas les exprimer en termes de mécanique. Les faits vitaux, surtout les faits de sensibilité, ont des facteurs qu'on ne peut ni apercevoir dans les machines ni exprimer en

termes de mécanique. Nous ne pouvons pas les négliger, quoique nous puissions pour le besoin de certaines analyses les laisser provisoirement de côté.

Dans le cours du développement de la théorie mécanique, dont l'histoire vient d'être brièvement esquissée, les problèmes biologiques ont subi toujours de plus en plus l'influence de cette théorie. On a constamment opposé une vive résistance à la tentative d'expliquer les phénomènes vitaux et sensoriels par des principes de mécanique ou même de physique; mais toujours la question s'est présentée à nouveau : jusqu'à quel point la mécanique peut-elle interpréter l'organisme? Et si le progrès de la biologie a montré toujours davantage que l'arrangement des différentes parties, qui composent l'organisme, ressemble à celui d'une machine, cette science a également montré de plus en plus l'intervention de conditions que la mécanique est impuissante à expliquer.

G. H. Lewes.

(*Traduit par J. Gerschel.*)

LES CONDITIONS

DES

HYPOTHÈSES SÉRIEUSES[1]

Le principe actif des découvertes est un acte spontané de la pensée, qui intervient entre l'observation et le raisonnement, et complète les manifestations de la puissance intellectuelle. Ce principe producteur de la science doit être dirigé pour être fécond. La vapeur d'eau qui s'élève des foyers d'une grande ville, à l'heure où les ménagères et les chefs de cuisine préparent les repas des habitants, est une force énorme, mais elle se dissipe en nuages légers qui ne produisent pas d'effet appréciable. Pour devenir une force utile au service de l'homme, il faut que la vapeur soit contenue dans des appareils déterminés. La faculté de conjecturer réclame également certaines conditions, pour devenir la force motrice du développement scientifique. Nous examinerons successivement ces conditions dans l'hypothèse elle-même, dans l'individu qui la conçoit, et enfin dans l'état général de la science.

La première condition qu'une hypothèse doit réaliser c'est d'être possible. La valeur d'une machine est déterminée par des essais pratiques ; on peut cependant, avant tout essai, lui reconnaître un défaut qui la rend impropre à sa destination. De même, le contrôle régulier des hypothèses se trouve dans l'examen des explications qu'elles fournissent ; il peut arriver cependant qu'en les considérant en elles-mêmes, et avant toute déduction de leurs conséquences, on puisse constater qu'elles sont inadmissibles.

Nous avons à examiner, en premier lieu, le cas d'un énoncé qui se trouve contraire aux données immédiates de la raison, ou à des vérités dûment démontrées. Les historiens de l'antiquité rapportent qu'Anaxagore, dans la prison où les Athéniens l'avaient enfermé, cherchait à résoudre le problème de la quadrature du cercle, c'est-à-

1. Voir la *Revue philosophique*, Juillet et Août 1876.

dire à trouver une formule pour établir l'équivalence de la surface du cercle et de celle du carré. On s'est livré dès lors à des recherches très-nombreuses pour découvrir cette formule. Or il est démontré que le rapport cherché est tel qu'on peut en approcher indéfiniment sans qu'il soit possible de l'établir d'une manière absolue. L'Académie des sciences a décidé qu'elle ne recevrait plus de mémoires sur ce sujet. Cette décision est parfaitement justifiée ; car s'il est mathématiquement établi que le rapport absolu du cercle et du carré est impossible à formuler, les tentatives faites pour établir cette formule, sont des hypothèses contraires aux lois de la raison, et dès lors impossibles. Autre exemple : L'inertie de la matière étant admise, on démontre, en mécanique rationnelle, que la recherche du mouvement perpétuel est illusoire, c'est-à-dire que l'on ne saurait trouver une machine qui soit un moteur, qui crée une force qui résulterait de son action même [1]. Cela étant admis, la recherche du mouvement perpétuel se meut dans le domaine des suppositions impossibles, parce qu'elles sont irrationnelles.

On peut faire rentrer, à bon droit, dans la catégorie des hypothèses irrationnelles, l'affirmation de l'*identité* de la pensée et des phénomènes physiologiques. Cette affirmation se produit sous deux formes diverses. On considère la pensée (je prends ici le mot dans son sens le plus général, où il désigne l'ensemble des faits spirituels), comme une matière spéciale ; c'est ce qui résulterait de cette parole connue de Cabanis : « Le cerveau sécrète la pensée », puisque le produit d'une sécrétion est une substance particulière tirée de la masse des fluides nourriciers du corps. Ou bien, on considère la pensée, non pas comme une matière spéciale, mais comme un mouvement spécial de la matière. C'est ainsi que M. Moleschott écrit : « La pensée est un mouvement [2]. » Sous l'une ou l'autre de ces deux formes, nous trouvons affirmée l'identité des phénomènes physiologiques et des phénomènes psychologiques. Comment entreprend-on de démontrer la thèse ? En établissant, ce qui est facile, les rapports continuels et intimes des phénomènes de l'âme avec les phénomènes du corps. Comment peut-on établir ces rapports ? En usant alternativement de deux modes de constatation divers, qui portent sur deux sortes de phénomènes irréductibles. Le rapport ne peut donc être établi, sans qu'on mette en évidence, par le procédé même qui sert à l'établir, la diversité des éléments dont on signale l'harmonie. Lorsqu'on conclut de rapports qui supposent la diversité, à l'identité qui en est la négation, on tombe dans une contradiction logique.

1. Voir Helmholtz. *Mémoire sur la conservation de la force*, p. 26.
2. *La circulation de la vie*, tome II, page 178.

Pour bien entendre la portée de cet argument, je prendrai un point de comparaison. Un certain nombre de savants contemporains afffirment l'identité des phénomènes physiques et des phénomènes vitaux; c'est-à-dire la production des organismes et leur développement par le seul jeu des forces physiques. Dans l'état actuel des observations, l'hypothèse est hardie ; mais, considérée en elle-même, elle n'a rien d'impossible, si l'on parle de la vie à l'état simple, c'est-à-dire à l'exclusion de tout élément psychique. Il s'agit seulement des transformations du mouvement; il s'agit de savoir si les agrégats purement matériels qui forment le cristal, peuvent, dans d'autres conditions, former la plante ou le corps de l'animal. C'est à l'étude attentive des faits à prononcer, et l'on ne saurait opposer à la thèse qui réduit la biologie à la physique aucune objection solide fondée sur les lois de la pensée et les données de la raison. Aussi longtemps que l'on demeure dans la considération exclusive du mouvement, toute transformation du mouvement est théoriquement admissible. L'hypothèse de l'identité des phénomènes matériels et de la pensée se présente dans d'autres conditions, comme deux savants de premier ordre l'ont rappelé fort à propos, dans le cours des dernières années. M. Robert Mayer, s'adressant au congrès des naturalistes allemands réunis à Inspruch en 1869, faisait observer qu'identifier la pensée à ses conditions matérielles, est une erreur analogue à celle d'un homme qui, rendant compte des actions physico-chimiques qui se produisent dans les fils du télégraphe, croirait avoir le contenu intellectuel d'une dépêche [1]. M. Dubois-Reymond, s'adressant, cinq ans plus tard, à une réunion de même nature, à Leipzig, signalait avec beaucoup de force et de clarté « l'abîme infranchissable » qui sépare les phénomènes de la matière, non-seulement des manifestations supérieures de la pensée, mais de la plus simple des sensations, de la manifestation la plus élémentaire de l'ordre spirituel [2].

La diversité des deux ordres est contenue, je le répète, dans la démonstration de leurs rapports, et conclure de ces rapports, qui supposent la différence, à l'identité est un paralogisme. L'hypothèse matérialiste, sous la forme où je l'ai indiquée, peut donc être rejetée, sans autre examen, comme impossible en soi. Quant à l'affirmation des savants qui, comme M. Dubois-Reymond, après avoir reconnu et proclamé la diversité essentielle des phénomènes de la matière et de l'esprit, affirment que le mécanisme de la matière produit la pensée [3],

1. *Revue des cours scientifiques* du 22 janvier 1870.
2. *Revue scientifique* du 10 octobre 1874.
3. Voir un discours sur les bornes de la philosophie naturelle, contenu dans la *Revue scientifique* du 10 octobre 1874.

c'est une thèse métaphysique que je n'ai pas à examiner ici, voulant demeurer sur le terrain de la logique. Il me suffit de faire observer que la thèse de la *production* de l'ordre spirituel par l'ordre matériel est absolument différente, au point de vue logique, de la thèse de l'*identité* des deux ordres que M. Dubois-Reymond signale comme une hypothèse impossible.

Il est des propositions qui, sans être contraires aux lois de la raison, sont contraires à des lois d'expérience si solidement établies qu'on les rejette sans examen. Telle serait, par exemple, la pensée d'un naturaliste qui, par une distraction étrange, voudrait expliquer certains phénomènes par les effets *actuels* de la gelée dans les régions tropicales. Un esprit inventif a proposé, plus ou moins sérieusement, d'utiliser le mouvement de rotation de la terre comme moyen de locomotion. Il voulait qu'on s'élevât en ballon, à une grande hauteur, au-dessus de l'action des vents. Le ballon restant immobile, dans cette atmosphère calme, il ne s'agirait plus que d'attendre le moment où la terre, en tournant, présenterait le pays où l'on descendrait. On pourrait voyager ainsi avec une rapidité qui laisserait à une bien grande distance celle des chemins de fer les plus rapides [1]. Quel est le défaut de cette invention romanesque? Son auteur, s'il était sérieux (ce dont il est permis de douter), oubliait que l'atmosphère participe au mouvement de rotation du globe terrestre, c'est-à-dire se mettait en contradiction avec une vérité expérimentale solidement établie.

Il existe donc des hypothèses que l'on peut légitimement écarter ; mais on doit user de beaucoup de précautions, avant d'opposer à la réalité possible d'une découverte une fin de non-recevoir tirée de considérations expérimentales. Un énoncé qui contredit les lois de la raison est exclu de plein droit des cadres de la science, puisque la science n'a de valeur que celle que la raison lui donne; mais les théories expérimentales ne doivent jamais être admises que sous bénéfice d'inventaire, et l'on oppose souvent à des faits réels une raison prétendue qui n'est autre chose que l'habitude d'esprits imbus de fausses doctrines. On sait, par exemple, qu'une tradition fort ancienne, puisqu'on la rencontre déjà dans les livres de Josué, parle de pierres tombées du ciel. La présence de pierres auxquelles on attribue cette origine est un fait incontestable ; mais, pendant longtemps, les savants ont considéré leur chute du ciel comme une hypothèse impossible, et ont relégué le fait de cette chute dans le rang des superstitions populaires. En 1794, cependant, un savant italien cons-

1. Guillemin. *Le Ciel*, page 132.

tata la réalité du fait. En 1803, il fut constaté de nouveau, en Normandie, par des témoins dignes de foi; et de nos jours, non-seulement l'existence des aérolithes n'est plus contestée, mais l'existence de corps flottant dans l'espace joue un rôle considérable dans les théories des astronomes, puisque quelques-uns cherchent dans l'action de ces corps la cause de l'entretien de la chaleur du soleil. J'ai lu quelque part ou entendu, sans être certain du fait, qu'à la fin du siècle dernier, l'Académie des sciences de Paris avait décidé de ne plus recevoir aucun mémoire sur les pierres tombées du ciel. Cette décision rapprochée de celle relative à la quadrature du cercle, est fort instructive. Dans l'un des cas on exclut une hypothèse parce qu'elle est contraire aux lois de la raison, et cet arrêt sans doute ne sera jamais réformé ; dans l'autre cas, on exclut une hypothèse jugée impossible, sous l'influence de certaines idées expérimentales qui se sont trouvées fausses.

Il arrive quelquefois que l'on prétend exclure de la science, au nom des lois de la nature que l'on pense assez connaître pour cela, non seulement des théories, mais des faits que l'on ne veut pas même prendre la peine de constater. Je me rappelle avoir entendu un homme fort instruit, et dont la valeur scientifique était réelle, dire, en parlant de phénomènes plus ou moins mystérieux de l'ordre physiologique : « Quand j'aurais vu cela de mes propres yeux, je ne le croirais pas. » C'est méconnaître les droits de l'expérience qui prime toute théorie. La raison doit rectifier les jugements erronés qui se forment à l'occasion des perceptions sensibles, et nous empêcher, par exemple, de donner un pied de diamètre au soleil ; mais aucun raisonnement ne doit prévaloir contre une perception immédiate, ou contre un témoignage valable qui affrme la réalité de cette perception. La seule exception à faire concerne les cas d'hallucination. Un homme habitué aux recherches psychologiques, était près de la mort et le savait. Il voyait au pied de son lit des affiches de spectacles peu sérieux auxquels il avait assisté pendant sa jeunesse. Il se plaignit à ses enfants de ce qu'on plaçait de tels objets sous ses regards, dans le moment solennel où il se trouvait. On réussit à le convaincre qu'il était victime d'une hallucination, et cette conviction détruisit pour lui la valeur d'une perception fausse qui continuait toutefois à se produire. La foi au témoignage d'autrui était ici le remède à un désordre mental, et c'est le seul remède applicable à une maladie de cette espèce. Les cas de cette nature exceptés, toute perception fait loi, et on ne saurait lui opposer légitimement des préjugés scientifiques que l'on confond souvent avec la raison.

Ce qui explique, et justifie en quelque mesure, les décisions tran-

chantes de certains savants sur l'impossibilité de telle ou telle hypothèse, de tel ou tel fait, c'est la masse énorme d'affirmations portant sur des choses extraordinaires qu'un examen attentif a démontré être fausses. L'homme qui voudrait appliquer à la rigueur la loi scientifique, qui prescrit qu'un fait bien constaté prime toute théorie, et qui chercherait à vérifier par lui-même tout ce que disent les amis du merveilleux, les spirites, les directeurs de somnambules et les tourneurs de tables, risquerait fort de consumer sa force et son temps en démarches inutiles, et de finir sa carrière en répétant avec Musset :

« J'ai perdu ma force et ma vie. »

L'amour du merveilleux n'est pas le seul adversaire de la science; on doit aussi malheureusement compter avec la fraude. Il faut avoir l'esprit ouvert à l'examen de toute réalité; mais lorsqu'on a été trompé, on devient naturellement circonspect. Une femme somnambule reçue dans les hôpitaux de Paris vomissait du sang. Dans ses crises somnambuliques, elle annonçait, avec une précision extraordinaire, l'époque et la quantité de ses vomissements. Le fait fut constaté, avec une grande surprise, par quelques médecins. Cette femme mourut. Avant de mourir, elle avoua à une sœur de la charité qui la soignait, à décharge de conscience, et avec demande de le dire à ceux qu'elle avait trompés, qu'elle avalait en cachette une certaine quantité de sang de bœuf préparé qu'elle rejetait ensuite. Je cite l'anecdote telle que je l'ai recueillie de la bouche de feu le docteur Herpin.

J'ai eu connaissance plus directement encore, du fait suivant : Une femme somnambule arrive à Genève, sous la conduite de son magnétiseur. Elle avait, disait-on, la faculté de lire des caractères écrits qu'on lui plaçait sur le creux de l'estomac. Les docteurs Théodore Maunoir et Marc d'Espine, hommes exempts à la fois de toute crédulité, et de ces préjugés négatifs qui sont une crédulité retournée, estimèrent qu'il valait la peine de vérifier le fait que l'on affirmait avec insistance. On les prévint, un soir, que la somnambule était en état lucide. Le docteur d'Espine écrivit quelques mots, dans son cabinet, sur un papier qu'il plia et mit dans sa poche, sans en donner connaissance à personne, puis se rendit avec son ami au lieu qu'on leur avait indiqué. La chambre de la somnambule était complétement obscure ; le papier fut placé selon les indications données, et après un laps de temps assez considérable, la somnambule lut, par une série d'efforts qui paraissaient pénibles, les caractères écrits. Cette observation paraissait entourée de garanties assez sérieuses, mais voici ce qui advint. L'appartement situé au-dessous

de celui qu'occupait la somnambule était inhabité. Un voisin informé de ce qui se passait, observa que, lorsque la samnambule présentait ses phénomènes extraordinaires, ou, selon l'expression dont elle usait, *avait ses lumières*, on voyait en effet des lumières matérielles dans l'appartement inhabité. On est arrivé, en partant de cette observation, à la conjecture plausible que la somnambule lisait sous ses couvertures au moyen d'une étincelle électrique obtenue par une pile disposée dans l'appartement au-dessous du sien. Je ne me rappelle pas si la chose a été vérifiée avec certidude, mais dans tous les cas, le soupçon fut assez fort pour invalider totalement l'observation faite.

Aux fraudes qui peuvent avoir un but intéressé, s'en joignent d'autres dont la vanité est la source. Sous l'empire de ce sentiment, les malades qui présentent des phénomènes rares, les femmes surtout, sont fort enclins à mêler des éléments fictifs à ceux de la réalité. On comprend que des hommes sérieux, lorsqu'ils ont été gravement trompés, ou savent de science certaine que d'autres l'ont été, répugnent à l'examen des phénomènes extraordinaires qu'on leur signale. Le rejet à titre d'hypothèses impossibles de faits contraires aux lois connues de la nature est une règle de prudence bonne pour la pratique; mais, en théorie, un fait bien constaté prévaut contre toutes les lois de la science, et il faut être très-retenu dans les jugements qui supposent que les lois de la nature nous sont si bien connues qu'elles peuvent prévaloir contre des témoignages sérieux. Il y a ici une question de proportion entre le caractère invraisemblable d'un fait et la valeur des indices qui tendent à l'établir; j'éclaicirai ceci par un exemple.

On a souvent affirmé que la volonté peut produire un mouvement sans l'intervention directe de l'action musculaire : je parle des expériences qui ont été à la fois illustrées et compromises par les tourneurs de tables. Le fait, s'il est exact, est en contradiction avec l'ensemble des phénomènes observés. S'il n'est affirmé que par des hommes incompétents, et manifestement enclins à la superstition, le savant qui refuse d'en prendre connaissance obéit à une règle de conduite pratiquement justifiable. Mais voici qu'un homme sérieux, M. Crookes, qui s'est fait un nom dans la chimie par la découverte du thalium, et qui vient de publier des observations fort remarquées sur l'action mécanique de la lumière, appelle l'attention du monde savant sur les faits de cet ordre [1]. Son autorité sans doute est très-

1. *Experimental investigations on Psychic force*, by William Crookes. London, 1871.

Psychic force und modern spiritualism, by William Crookes. London, 1872.

insuffisante pour faire admettre que ces faits sont réels ; mais son opinion constitue un indice assez sérieux pour appeler l'examen d'une science impartiale. Tout *a priori* rationnel que l'on voudrait faire intervenir dans le débat serait nul de plein droit. Le fait n'est pas impossible. S'il était dûment constaté, il faudrait l'admettre, lors même qu'on n'entreverrait aucun moyen de l'expliquer. Du reste, le moyen d'explication est ici, non seulement possible, mais facile à entrevoir. Où gît, en effet, la difficulté ? Tout le monde admettra sans peine que les actes de la volonté se traduisent en premier lieu, par un mouvement quelconque dans l'intérieur de l'encéphale. Dans l'ordre habituel des choses, ce mouvement primitif passe du centre aux nerfs, des nerfs aux muscles et des muscles aux objets extérieurs. Il est certain que c'est ainsi que dans la règle, telle qu'elle nous est connue, l'homme intervient comme puissance motrice. S'il fallait admettre que le mouvement primitif par lequel la volonté entre en contact avec le monde corporel, se transmet à des corps placés à distance, et sans aucun intermédiaire, la difficulté serait immense. Newton considérait la pensée qu'un corps puisse agir sur un autre à distance et sans intermédiaire comme une absurdité si énorme qu'elle ne saurait être admise par personne capable de raisonnement philosophique sérieux [1]. Je crois, comme le grand astronome, que la transmission du mouvement au contact est la seule intelligible, et que la négation de tout autre mode de transmission devient, dans un esprit scientifiquement cultivé, une sorte d'instinct ; mais le fait de l'action extra-musculaire de la volonté pourrait s'expliquer, sans qu'il fût nécessaire de recourir à l'idée d'une action à distance. Le souffle de notre bouche peut mettre un corps léger en mouvement, sans aucun contact de nos muscles, au moyen de l'air atmosphérique. La matière éthérée, à l'aide de laquelle nos physiciens expliquent la lumière et la chaleur, pourrait être de même l'intermédiaire subtil, mais matériel toutefois, entre un mouvement premier caché dans les profondeurs de l'encéphale et un corps qui n'est point en contact avec nos muscles. Je ne hasarde nullement ici une explication d'un phénomène dont l'existence n'est pas démontrée ; j'indique seulement la voie où pourrait s'en trouver une. Je conclus que le rejet sans examen, à titre d'hypothèse impossible, des faits qui ont fixé l'attention de M. Crookes, serait une erreur de logique.

Pour qu'une hypothèse puisse devenir une vérité scientifique, il ne suffit pas qu'elle soit possible, il faut qu'elle soit *vérifiable.* (On me

1. Lettre à Bentley.

passera, je l'espère, ce néologisme commode). Une supposition qu'on n'aurait aucun moyen de vérifier resterait toujours à l'état de simple conjecture. Il est des choses qui, par leur nature même, échappent à nos moyens d'investigation. On rencontre dans la *Somme* de saint Thomas d'Aquin nombre de questions de cet ordre que, non seulement une philosophie sage, mais même une théologie prudente n'aborderait pas aujourd'hui. Arrêtons-nous à des exemples plus rapprochés de nous. M. Claude Bernard conçoit l'espérance que les progrès de la physiologie permettront « de dévoiler, c'est-à-dire d'expli- « quer scientifiquement, l'influence réciproque du moral sur le « physique et du physique sur le moral [1]. » On pourra sans doute constater, avec une précision toujours plus grande, les rapports de ces deux éléments de la nature humaine; et nul ne saurait assigner des bornes aux progrès qui pourront être faits dans ce sens; mais si l'on croyait arriver, non pas à déterminer ces rapports, mais à les expliquer dans leur mode, on se livrerait à une espérance décevante. C'est un cas dans lequel on peut concevoir le *pourquoi*, tandis que le *comment* est placé en dehors de toute étude possible. L'identité du physique et du moral est une hypothèse impossible, les suppositions relatives au mode d'union de ces deux éléments sont invérifiables. « Non-seulement la pensée n'est pas explicable à « l'aide de ses conditions matérielles, dans l'état présent de nos con- « naissances, mais elle ne le sera jamais [2]. » L'ordre physiologique et l'ordre psychologique sont séparés par un infranchissable abîme. Sur cet abîme, les ingénieurs de la science ne sauraient jamais jeter un pont.

On peut citer encore comme l'objet d'hypothèses qui échappent à toute vérification la question de savoir s'il se crée actuellement de la matière. Les analyses chimiques ont démontré que, dans la limite de notre expérience, aucun élément de matière ne paraît ni ne disparaît. Le gland ne crée pas la substance du chêne, substance qui est empruntée en totalité aux éléments du sol et de l'atmosphère, et quand le bois du chêne disparaît dans les ardeurs du foyer, son poids se retrouve tout entier dans les cendres et dans les éléments de la flamme et de la fumée. De ce fait, bien établi dans la limite de notre expérience, on n'a pas le droit de tirer comme on le fait souvent l'affirmation générale qu'aucune matière nouvelle n'intervient dans l'univers. Plusieurs de nos contemporains érigent cette affirmation en axiome; ils ont tort. Le résultat d'une création de matière, hors des limites de notre expérience, serait, si la loi de la gravitation est

1. *Rapport sur les progrès de la physiologie générale en France*, page 91.
2. Du Bois-Reymond. Dans la *Revue scientifique* du 10 octobre 1874.

universelle, de modifier le mouvement de l'univers; mais ce mouvement dans sa totalité nous étant inconnu, il en est de même de ses modifications possibles. On affirme à tort la fixité de la quantité de matière dans la totalité du monde; on affirmerait à tort la création de matière hors des limites de notre expérience; nous n'avons aucun moyen de contrôler les suppositions de cet ordre.

On peut encore citer ici des conjectures qui ne sont point interdites à l'esprit humain, qui ont leur place légitime dans la poësie, mais qui demeurent en dehors d'une science rigoureuse. Y a-t-il des mondes autres que la terre, peuplés de créatures intelligentes? Pour ma part, je n'en doute pas. Une analogie puissante nous porte à penser que, dans la multitude des planètes qui circulent autour d'innombrables soleils, il s'en trouve qui ont réalisé comme la nôtre les conditions de la vie, et sur lesquelles a paru la vie et l'existence spirituelle; mais nous n'avons aucun moyen d'élever cette conjecture, si plausible qu'elle soit, à la hauteur d'une démonstration. Existe-t-il des créatures intelligentes supérieures à l'homme? Cela doit paraître aussi très-probable par analogie, en partant de la considération de l'échelle des êtres. Dans tous les cas, cela est possible, et cette possibilité suffit pour exclure l'affirmation que l'homme est le sommet de l'univers, affirmation qui manque à la fois de prudence et d'humilité; mais on ne voit pas comment on pourrait rencontrer à cet égard, dans l'ordre de la science, une de ces probabilités qui croissent jusqu'à la certitude.

Des hypothèses non-vérifiables n'ont pas d'entrée légitime dans le domaine de la science ; mais cette règle demande à être appliquée avec prudence. Il s'agit d'une limite difficile, et même impossible à tracer d'une manière absolue, parce que les hypothèses qui ne sont pas vérifiables à un moment donné peuvent le devenir par la suite, comme nous aurons l'occasion de le constater, en parlant de l'état de la science.

Une question de philosophie générale s'offre ici à notre examen. Le positivisme n'admet dans la science que des lois exprimant notre expérience actuelle et rejette, à titre d'hypothèses qu'on ne saurait vérifier, toute théorie qui dépasse la simple « coordination des faits [1]. » Il interdit en conséquence toute recherche relative aux causes, aux buts des phénomènes, à des réalités quelconques dépassant le domaine de l'observation immédiate. Les positivistes distinguent le domaine de la science et un autre domaine qu'ils considèrent comme celui de l'imagination ou du sentiment. Les uns nient résolu-

1. Auguste Comte. *Cours de philosophie positive*, au début.

ment la réalité de toutes les conceptions imaginatives ou sentimentales qui dépassent l'expérience sensible, et renouvellent, avec de légères variantes, l'ancien matérialisme; d'autres admettent qu'au delà de ce qu'on sait, il est permis de croire. Tel fut par exemple le cas de Stuart Mill, qui a été tancé assez vertement, par MM. Littré et Wyrouboff, pour avoir dit que le mode de penser positif n'interdit pas de croire à la réalité d'une intelligence suprême cause première du monde [1]. Dans tous les cas, on trace une ligne de démarcation profonde et précise entre le domaine de la science qui n'admet que des lois immédiatement observables, et le domaine, qu'on respecte plus ou moins, de ce qu'on nomme la croyance. La distinction est nette, mais elle ne résiste pas à l'examen. L'idée de la science ainsi conçue est prise dans la partie inférieure de la chimie et de la physique. La composition de l'eau, les phénomènes de la réfraction et de la réflexion de la lumière, le mode d'action de la pesanteur donnent lieu à des énoncés scientifiques qui ne sont que l'expression de faits qu'une observation actuelle peut toujours vérifier; mais si l'on suivait à la rigueur cette conception de la science, tout le passé nous échapperait. J'admets la production des montagnes par un phénomène de soulèvement; mais cette théorie n'exprime pas un fait susceptible d'une vérification actuelle. J'admets le fait historique de la bataille de Salamine, mais je ne peux pas voir la flotte grecque victorieuse; il me faudrait pour cela être placé dans une étoile fort lointaine, et être armé d'un télescope fort puissant. L'avenir échapperait comme le passé à une science renfermée dans les faits susceptibles d'une vérification actuelle. On ne croit pas d'une foi bien générale aux prédictions de l'almanach sur la pluie et le beau temps, mais on admet, sans être trompé, ses prévisions pour les éclipses. Il y a cependant dans la prévision d'une éclipse deux éléments qui sortent de l'expérience immédiate et de la simple coordination des faits : les calculs mathématiques, et la foi dans la constance des lois de la nature. Ce qui échapperait enfin à un positivisme conséquent, c'est toute la partie supérieure de la science. Au-dessus des formules qui *expriment* et coordonnent les faits, se placent les théories qui les *expliquent*. « L'existence du fluide éthéré, dit M. Lamé à la fin « de ses *leçons sur l'élasticité*, est incontestablement démontrée par « la propagation de la lumière dans les espaces planétaires, par l'ex- « plication si simple, si complète des phénomènes de la diffraction « dans la théorie des ondes. » La démonstration que ce savant déclare incontestable, résulte, non pas de l'observation immédiate

1. *Auguste Comte et Stuart-Mill*, par Littré, suivi de *Stuart-Mill et la Philosophie positive*, par Wyrouboff, brochure in-8°. Paris, 1867.

des faits mais de leur explication, car le fluide éthéré n'est l'objet d'aucune perception directe. Nous n'avons pas « la preuve directe, « immédiate, de l'existence des atomes et de la molécule chimique, » comme l'observe M. Chevreul ; mais, contrairement à l'illusion des positivistes signalée par ce savant, « il n'est pas une science du « monde visible où la nécessité de lier les faits précis de l'observation « contrôlée par l'expérience n'ait conduit à des conceptions de l'es- « prit qui sont en dehors de la démonstration [1]. » La théorie de Kopernik est-elle un objet de science? La démonstration expérimentale absolue n'est pas possible, parce que nous ne pouvons pas nous transporter en un lieu d'où le mouvement de la terre soit perceptible ; elle est admise seulement parce qu'elle explique les apparences. Le plus positif des positivistes ne se déciderait pas toutefois, sans quelque hésitation, à rejeter hors de la science l'affirmation du mouvement de la terre.

Après avoir considéré les conditions requises dans la nature des hypothèses pour qu'une hypothèse soit sérieuse, nous avons à étudier maintenant ces conditions dans l'individu, c'est-à-dire dans la personne du savant qui fait une supposition.

La première condition personnelle de toute hypothèse sérieuse est le génie, c'est-à-dire la faculté d'inventer. Cette faculté existe chez tous les hommes en quelque degré ; mais comme toutes nos autres facultés, elle est très-inégalement répartie entre les individus. On a dit que le génie n'était que la patience qui permet de fixer longtemps son esprit sur un certain ordre de faits ; et l'on peut citer à l'appui de cette manière de voir la réponse de Newton, auquel on demandait comment il avait découvert le système du monde, et qui répondit : « En y pensant toujours. » La réponse était modeste, mais elle était naïve. Bien des hommes ont pensé avec une persévérance obstinée à certains problèmes et n'ont rien trouvé que des erreurs. Les maisons d'aliénés renferment nombre de monomanes qui pensent incessamment à une grande découverte qu'ils ont faite. La persistance de la pensée est sans doute une des conditions des découvertes de la science, mais elle n'en est pas le principe générateur. Dans les affaires de finances, un esprit léger et distrait aura grande chance de faire fausse route, mais, si vous entrez à la Bourse, vous y trouverez des hommes qui cherchent tous avec la même ardeur les moyens de s'enrichir ; et, à persévérance égale, un petit nombre seulement s'enrichiront : ceux qui ont le génie des affaires. Or le génie des affaires consiste à faire des hypothèses justes sur la fluctuation des valeurs.

1. Lettres à M. Villemain. Lettre 4, pages 60 et 72.

Le génie ne tombe pas directement dans la sphère de la volonté ; c'est une faculté propre à l'individu et véritablement innée ; il n'y a aucun moyen de se donner plus de génie qu'on n'en a, mais il y a des moyens d'utiliser celui qu'on possède, et ces moyens constituent les conditions secondaires des hypothèses sérieuses dans la personne des savants. Nous en indiquerons trois : l'effort qui produit le travail persévérant, l'indépendance de la recherche, et la loyauté de la pensée.

La base indispensable de toute théorie sérieuse est la connaissance des faits que la science a pour but d'expliquer, connaissance qui s'acquiert, soit par l'étude directe et personnelle des phénomènes, soit par l'étude des témoignages qui établissent les faits constatés par d'autres. Il n'est pas impossible qu'un esprit inventif et relativement ignorant, rencontre, un jour, une pensée vraie qui aura échappé à de plus instruits que lui. C'est la conséquence du caractère spontané du génie ; la faculté de découvrir n'est nullement proportionnelle aux acquisitions de la mémoire. Il est cependant infiniment probable que l'esprit le mieux doué pour les découvertes ne produira que des chimères sans une étude patiente et laborieuse des sujets dont il s'occupe. L'hypothèse réclame donc un travail antérieur à sa production qui lui sert de base. Ce n'est pas tout : une fois qu'une hypothèse a été conçue, il faut la suivre dans ses conséquences et les vérifier. La sixième partie du *Discours de la méthode* de Descartes, est intitulée : *Quelles choses sont requises pour aller plus avant en la recherche de la nature?* Une des choses requises est de se concentrer sur son travail, ce qui exige souvent le sacrifice de bien des ambitions et de bien des vanités. Descartes, sur ce point, a joint l'exemple au conseil. Lorsqu'il termine le *Discours de la méthode* par ces mots : « Je me tiendrai toujours plus obligé à ceux par la « faveur desquels je jouirai sans empêchement de mes loisirs, que je « ne le serais à ceux qui m'offriraient les plus honorables emplois de « la terre, » il nous indique comment, en s'éloignant du monde et des préoccupations de la vie sociale, il a employé, sans en rien perdre, son prodigieux génie. La part de sa volonté est très-apparente dans son œuvre. Newton offre aussi un bel exemple de consécration entière à la recherche de la vérité scientifique.

L'effort nécessaire au développement du génie prend quelquefois la forme du courage en face du danger. Il faut du courage aux explorateurs scientifiques des régions inconnues du globe, des hautes cimes et des profondeurs de l'Océan. Pline a payé de sa vie le spectacle du Vésuve en éruption. Le laboratoire aussi a ses dangers. Davy, dans le cours de ses expériences sur les gaz, respira volontai-

rement du protoxyde d'azote qui devait être mortel d'après la théorie d'un médecin célèbre son contemporain. Dulong perdit un œil et un doigt en découvrant le perchlorure d'azote. Lavoisier, occupé de travaux d'optique, s'enferma, pendant six semaines, dans une chambre absolument sombre, afin de rendre sa perception des nuances de la lumière plus fine et plus délicate. L'amour de la science se joint souvent au zèle de la charité pour faire braver aux médecins les dangers de la contagion et les périls des épidémies. Ces occasions de courage proprement dit sont relativement rares; mais il est certain que la paresse d'esprit nuit singulièrement aux progrès de la science, et que des vices de diverses natures engendrent la paresse. L'ordre moral pénètre dans l'ordre scientifique par une porte largement ouverte. Les désordres de la vie de Musset ont contribué à produire quelques-unes des beautés amères de sa poësie ; mais on ne saurait méconnaître dans son œuvre une foule de germes susceptibles de développements beaucoup plus considérables que ceux qu'ils ont obtenus, et qui ont été paralysés par le manque d'effort, résultat naturel des passions auxquelles s'abandonnait l'auteur. Il en est de même dans la science, bien que les savants soient généralement moins exposés que les artistes et les poëtes, en raison de la nature même de leur travail, aux désordres qui ont si tristement compromis l'œuvre de Musset. Dans bien des cas, un homme ne découvre pas, par la faute de sa volonté, ce qu'il était capable de découvrir, par la nature de son intelligence.

Au travail nécessaire doit se joindre l'indépendance de la recherche. Le but de la science est l'explication des faits, et ses trois facteurs sont l'expérience, la raison et la spontanéité individuelle de la pensée. C'est ainsi que l'esprit humain doit parvenir à la connaissance de la vérité, dans la limite où elle lui est accessible, ou à ce que Bacon appelle, dans son langage figuré, « une union chaste et légitime avec les choses elles-mêmes [1]. » Il peut se former des autorités illégitimes qui s'interposent entre la pensée et la réalité, et arrêtent ainsi la formation d'hypothèses vraies, et même l'observation des faits, car l'esprit qui se repose dans l'erreur cesse de chercher la vérité. Ce sujet a été traité par Bacon, dans le cinquième livre de son ouvrage *Sur la dignité des sciences*, où il a étudié, sous le nom d'idoles, les diverses illusions qui s'imposent à l'esprit humain et vicient ses appréciations. Les autorités illégitimes créent des préjugés qui empêchent d'accueillir les idées vraies si elles se produisent, et qui les empêchent même de se produire. Dans l'antiquité,

1. *Production virile du siècle*, à la fin.

par exemple, le polythéisme religieux, luttant avec l'instinct de la raison, arrêtait le développement de la science de la nature. Lorsque Thalès observa l'action d'un aimant, il exprima sa penseé en disant que « la pierre d'aimant a une âme, » et, d'une manière plus générale, il affirma que tout est plein de dieux [1]. Cette conception de puissances attribuées aux éléments de la matière n'a pas été sans influence sur la théorie des formes substantielles et des causes occultes, contre laquelle la physique moderne a dû soutenir des luttes longues et ardentes.

Au moyen-âge, l'autorité de la tradition scientifique a lourdement pesé sur l'indépendance des recherches. A dater du XIIIe siècle, par l'influence d'Albert le Grand, et plus encore de saint Thomas, cette autorité de la tradition s'est concentrée, et comme personnifiée en Aristote. On cherchait dans les textes d'Aristote, non-seulement des règles de logique et certains principes de métaphysique, ce que nous pouvons faire encore avec avantage, mais les principes des sciences naturelles. Son autorité s'est opposée alors, soit à l'étude directe de la nature, soit même à l'examen des doctrines de l'école de Pythagore, qui, sur plus d'un point, paraît avoir possédé des lumières qu'Aristote a méconnues, et qu'il a éteintes en les méconnaissant. Les textes *du philosophe*, comme on appelait alors le précepteur d'Alexandre, avaient en quelque sorte le rang d'axiomes, et l'on en déduisait les conséquences par la méthode *a priori*. Voici comment l'on raisonnait : « La lumière est-elle un « corps ? Aristote dit que la lumière est une espèce de feu, or le feu « est un corps, donc la lumière est un corps. » Cet exemple est textuellement extrait de la *Somme théologique* de saint Thomas d'Aquin [2]. Saint Thomas expose cet argument selon la méthode de ses contemporains; mais il n'en admet pas la conclusion. Il définit la lumière « une qualité active qui résulte immédiatement de la présence d'un corps lumineux, » et il donne ses raisons pour combattre la doctrine qu'on déduisait d'un texte d'Aristote. La première est que la lumière occupe le même espace que l'air, et qu'un même espace ne peut être occupé par deux corps différents. La seconde est que la communication de la lumière est instantanée (c'était l'opinion régnante encore au XVIIe siècle) et qu'une communication instantanée ne peut être le transport d'un corps d'un lieu à un autre. Il se place donc en contradiction avec le philosophe ; mais cette liberté de la pensée était exceptionnelle; elle l'était pour saint Thomas lui-même, fier esprit et puissant raisonneur, qui toutefois invoque souvent

1. Aristote. *Traité de l'âme.* Livre I, chapitre 2, § 14, et chapitre 5, § 17.
2. Partie I, question 67, article 2.

l'autorité d'Aristote comme décisive. Après lui, et en grande partie par l'effet même de son œuvre, les décrets d'Aristote en matière de sciences naturelles, comme en toute autre chose, furent presque élevés au rang de dogmes. Dans le dialogue de Galilée *sur les systèmes du monde*, un des interlocuteurs fait valoir les arguments qui militent en faveur de la découverte de Kopernik. Simplicius, le défenseur de la tradition, raisonne ainsi : « Aristote enseigne que dans un corps simple, il ne peut y avoir naturellement qu'un mouvement simple. Kopernik attribue plusieurs mouvements à la terre, donc le système de Kopernik est faux [1]. » Louis de Colonna, formulant la théorie générale à laquelle s'appuie l'argument de Simplicius, établit en principe que la nature parle par la bouche d'Aristote, *natura locuta est ex ore illius* [2]. Dans le traité de physique de Scipion Dupleix qui date de l'an 1600 environ, les opinions *du philosophe* prennent très-souvent la place des faits. A une époque où l'autorité politique intervenait ouvertement et fréquemment dans les questions de doctrines, il fut rendu divers décrets pour maintenir, par l'emploi de la puissance sociale, l'opinion régnante contre les efforts des novateurs. Giordano Bruno étant arrivé à Genève, vers 1580, ne fit dans cette ville qu'un rapide séjour ; et nous savons, par le témoignage de Théodore de Bèze, que « les Genevois avaient décidé une « bonne fois pour toutes que, ni en logique, ni en aucune branche « du savoir, on ne s'écarterait chez eux des sentiments d'Aristote. » En 1624, un édit du Parlement de Louis XIII défendit à toute personne, *sous peine de la vie*, « de tenir ni enseigner aucune maxime contre les anciens auteurs et approuvés. » Après une lutte violente l'indépendance de la recherche scientifique s'affirma, et finit par triompher. Ce triomphe a été formulé par la plume de Pascal dans sa préface du *Traité du vide*. Il distingue les questions de fait et de témoignage, pour lesquelles on ne peut s'en rapporter qu'à l'autorité de la tradition, et des questions de théorie qui doivent être résolues par l'emploi de la raison et de l'expérience, puis il écrit : « Les hommes sont « aujourd'hui en quelque sorte dans le même état où se trouveraient « les anciens philosophes, s'ils pouvaient avoir vécu jusqu'à présent, « en ajoutant aux connaissances qu'ils avaient celles que leurs études « auraient pu leur faire acquérir à la faveur de tant de siècles. De « là vient que par une prérogative particulière, non-seulement chacun « des hommes s'avance de jour en jour dans les sciences, mais que « tous les hommes ensemble y font un continuel progrès à mesure « que l'univers vieillit, parce que la même chose arrive dans la suc-

1. *Galilée*, par le Dr Parchappe, page 384.
2. Conti, *Storia della Filosofia*, tome II, leçon 16.

« cession des hommes que dans les âges différents d'un particulier.
« De sorte que toute la suite des hommes, pendant le cours de tant « de siècles, doit être considérée comme un même homme qui « subsiste toujours et qui apprend continuellement, d'où l'on voit « avec combien d'injustice nous respectons l'antiquité dans ses « philosophes; car, comme la vieillesse est l'âge le plus distant de « l'enfance, qui ne voit que la vieillesse dans cet homme universel ne « doit pas être cherchée dans les temps proches de sa naissance, « mais dans ceux qui en sont les plus éloignés ? Ceux que nous « appelons anciens étaient véritablement nouveaux en toutes choses, « et formaient l'enfance des hommes proprement; et comme nous « avons joint à leurs connaissances l'expérience des siècles qui les « ont suivis, c'est en nous que l'on peut trouver cette antiquité que « nous révérons dans les autres [1]. »

Le joug d'Aristote est brisé depuis longtemps, et les textes des anciens philosophes ne nuisent plus à l'indépendance des recherches. On peut toutefois trouver encore quelques traces des préjugés de cet ordre chez les esprits trop exclusivement attachés aux opinions reçues, à la science officielle des académies et des corps enseignants. Quelques-uns de nos contemporains tombent dans un défaut contraire en prenant la nouveauté d'une idée pour un gage de sa vérité. Cette disposition nuit comme l'autre à la véritable indépendance de l'esprit, qui doit se tenir en garde aussi bien contre l'engouement de la nouveauté que contre une disposition servile à l'égard du passé. En science, de même qu'en politique, il faut se défendre également des préjugés conservateurs et des préjugés novateurs. La règle de nos pensées ne doit être ni le vieux ni le neuf, mais le vrai.

Une influence extra-scientifique, qui a régné pendant le moyen-âge, et qui, beaucoup plus que l'influence de la phisolophie ancienne, a survécu à cette période de l'histoire, se rattache aux idées religieuses. La foi religieuse est inséparable d'une autorité constituée par cette foi même; mais cette autorité qui n'existe que pour les croyants, puisqu'elle ne résulte que de leur croyance, doit demeurer circonscrite dans le domaine propre de la religion. Je n'aborderai pas ici les questions compliquées qui résultent des rapports de l'ordre religieux avec les sciences, lorsqu'on fait entrer dans le débat les textes des livres sacrés juifs et chrétiens. Si l'on parle seulement des sciences naturelles et de la foi religieuse dans sa généralité le problème n'est pas très-compliqué, et se résout par la délimitation

1. Édition Faugère, tome I, page 98.

de deux ordres d'idées. La foi religieuse n'a rien à faire avec l'étude de la physique, de la botanique et de la zoologie, aussi longtemps que cette foi et ces études demeurent dans leurs domaines respectifs. Cette ligne de démarcation a été souvent méconnue par les théologiens et les autorités religieuses de manière à compromettre gravement l'indépendance des hypothèses scientifiques. A cet égard les exemples abondent. La réalité des antipodes a été condamnée sur l'autorité de Lactance et de saint Augustin. Cette opinion a même été condamnée par le pape Zacharie, ce qui a fait dire à Pascal que le roi d'Espagne s'était bien trouvé d'avoir plutôt cru Christophe Colomb qui revenait des antipodes que le jugement du pape qui n'y avait pas été [1]. La lutte entre la science de la nature et la théologie s'est manifestée avec un grand éclat dans le procès de Galilée. Aux accusations dirigées contre lui, Galilée répondit en citant cette parole du cardinal Baronius : « L'Esprit-Saint a voulu nous enseigner comment on va au « ciel et non comment va le ciel. » Il écrivait à la grande duchesse Christine : « Les professeurs de théologie ne devraient pas s'arroger « le droit de rendre des arrêts sur des professions qu'ils n'exercent « pas, et qu'ils n'ont pas étudiées. Ce serait, en effet, comme si un « prince absolu, sachant qu'il peut, à son gré, commander et obtenir « l'obéissance, s'avisait, n'étant ni médecin, ni architecte, d'exiger « qu'on se conformât à sa volonté en se médicamentant et en cons- « truisant, au risque de la mort pour les malheureux malades et « d'une ruine inévitable pour les édifices » [2]. Il y a peu d'années, le même point de vue a été développé avec autorité par Richard Owen. Ce savant illustre proclame l'importance extrême, au point de vue religieux, de confiner la théologie dans son propre domaine, et de laisser les sciences expérimentales se développer librement, selon leurs propres méthodes [3].

Les préoccupations religieuses qui risquent de troubler la marche régulière de la science existent encore de nos jours ; elles existent en deux sens opposés, et ne sont pas moins vives dans une direction que dans l'autre. Les controverses relatives à la doctrine du transformisme offrent sous ce rapport un exemple instructif. Certains théologiens ont eu le tort de se prononcer, souvent avec vivacité, sur un problème dont ils connaissaient mal les éléments, et appréciaient mal la portée. Les adversaires des théologiens ne sont pas restés en arrière dans ce débat, en fait de préoccupations passionnées. Plusieurs d'entre eux ont affirmé que les diverses races d'hommes

1. *Provinciales*, lettre 13.
2. *Galilée*, par le docteur Parchappe, page 134.
3. *The power of god in his animal creation*. — Broché, in-12.

sont trop différentes pour qu'il soit possible de leur attribuer une souche commune, et ont contredit, comme contraire aux données de l'observation, la thèse que tout le genre humain provient d'un couple unique. D'autres, obéissant à une impulsion de même nature, cherchent maintenant une arme contre la tradition religieuse dans l'idée que tous les êtres organisés, l'homme compris, proviennent par voie de génération régulière, d'organismes primitifs semblables. J'ai demandé, un jour, à François-Jules Pictet s'il ne pensait pas que tel de ses confrères en science naturelle avait soutenu l'impossibilité de faire dériver tous les hommes d'un même couple, et, quelques mois après, avait affirmé que tous les êtres organisés peuvent provenir d'ancêtres identiques. Il me répondit oui, sans hésiter. Il est manifeste que ce brusque changement d'opinion ne peut s'expliquer que par l'influence indue d'une prédisposition de la pensée appartenant à l'ordre religieux.

Le savant qui veut rester fidèle à la science doit se libérer de toute influence étrangère à l'objet de son étude, pour conserver la pleine liberté de ses observations et de ses hypothèses. Il n'en résulte pas que l'indépendance de la pensée doive se traduire par l'isolement de l'individu et par une rupture totale avec la tradition. Il est bien difficile à l'esprit humain de garder un juste équilibre. Bacon en a appelé à l'observation de la nature contre la tendance à admettre servilement les opinions reçues dans l'école, et, sous ce rapport, son œuvre est exempte de reproches ; mais il s'est livré à une réaction violente et passionnée contre les anciens et a perdu toute mesure. Il injurie les plus grands noms de l'histoire de la pensée ; il qualifie Aristote de « détestable sophiste, ébloui d'une subtilité vaine, vil jouet des mots ; » Platon est désigné comme un « pointilleur harmonieux, poëte gonflé, théosophe en délire » [1]. Ce ne sont pas là les paroles d'un homme libre, mais celles d'un esclave affranchi qui insulte ses anciens maîtres. Descartes secoue le joug de toute tradition scientifique, pour en appeler à sa raison pure et simple, mais il est facile d'établir qu'il est victime d'une illusion, et que la tradition avec laquelle il estime avoir entièrement rompu se glisse dans sa pensée par l'influence de la parole. Galilée, plus sage sous ce rapport comme sous plusieurs autres que la plupart de ses contemporains, en appelle à la raison et à l'expérience ; mais il ne dédaigne point le secours de la tradition. Il conserve et applique les bonnes maximes qui avaient cours dans l'école, et il explique sa position à l'égard d'Aristote dans ces termes pleins de mesure : « Je ne

1. *Production virile du siècle*, chapitre II.

« prétends pas qu'on doive refuser d'écouter Aristote ; j'approuve au « contraire qu'on le consulte et l'étudie ; mais ce que je blâme, c'est « qu'on se livre à lui comme une proie, et qu'on souscrive en aveu- « gle à toute parole de lui acceptée sans discussion comme un « décret invariable »[1].

La voie que suit Galilée est assurément la bonne. Les annales de la science renferment un grand nombre d'idées dont les unes ont été reconnues fausses, les autres vraies, par le moyen de démonstrations valables, et qui ont pris rang ainsi dans le catalogue des vérités ou des erreurs ; mais elles renferment aussi un grand nombre d'opinions qui sont encore à l'état de simples conjectures, l'expérience et le raisonnement n'ayant pas prononcé leur verdict définitif. Lorsqu'une de ces conjectures est marquée du sceau d'un homme de génie, elle acquiert par là même une importance spéciale. Passer en disant : que m'importe? à côté d'une opinion énoncée par Leibnitz ou par Newton, par Linné ou par Cuvier, dans l'ordre des études qui les ont illustrés, ce n'est pas l'indépendance de la pensée, c'est la fatuité de l'ignorance. Il en est de même des doctrines qui ont reçu l'adhésion d'un très-grand nombre d'hommes compétents, lors même que ces hommes ne seraient pas des esprits de premier ordre. Le manque de respect égare souvent les intelligences. De grands noms, un grand courant d'idées ne font pas que certaines doctrines aient de l'autorité dans le sens absolu du terme (c'était l'erreur des scholastiques), mais signalent des suppositions dignes d'un sérieux examen. En constatant la place de l'hypothèse on se rend compte qu'il doit en être ainsi. Dans le point de vue de l'empirisme ou dans celui du rationalisme, si l'on est conséquent, on rompt avec le passé d'une manière absolue, dès qu'on a brisé le joug de la tradition, et l'on reste livré à ses seules ressources. Une vue juste de la méthode apprend à distinguer une influence légitime d'une autorité indue, préserve du brusque passage d'un asservissement servile à un individualisme téméraire, et met la pensée dans une position d'indépendance qui n'est pas une révolte contre le fait de la solidarité des intelligences.

Les autorités illégitimes qui viennent de nous occuper ne sont pas les seuls obstacles à l'indépendance des recherches. Cette indépendance est menacée aussi par l'influence de dispositions personnelles qui doivent disparaître pour faire place à la loyauté de la pensée.

J'entends par la loyauté de la pensée, une fidélité invariable à la vérité qui doit être la seule souveraine légitime du savant. L'amour-

1. *Galilée*, par le docteur Parchappe, page 314.

propre se place souvent en antagonisme avec cette loyauté. L'amour-propre est une cause d'attachement opiniâtre à de fausses hypothèses, que l'on maintient parce qu'on les a conçues. S'agit-il de renoncer à un système que l'on a trouvé, que l'on a peut-être laborieusement développé pendant de longues années? on comprend que l'amour-propre et la paresse se coalisent pour maintenir dans l'erreur. Locke [1], dans son *Essai sur l'entendement humain*, parle de gens dont l'entendement est « comme jeté au moule des hypothèses reçues » et dans ses développements on lit les phrases suivantes : « Ils ne « veulent faire aucun fond sur le rapport qu'on leur fait pour leur « expliquer les causes autrement qu'ils ne les expliquent, ni se laisser « toucher par des probabilités qui les convaincraient que les choses « ne vont pas justement de la même manière qu'ils l'ont déter- « miné en eux-mêmes. En effet, ne serait-ce pas une chose insup- « portable à un savant professeur, de voir son autorité renversée en « un instant, par un nouveau venu, jusqu'alors inconnu dans le « monde ? » L'amour-propre ne crée pas seulement un attachement aveugle à ses propres opinions ; il excite encore dans l'âme des savants des sentiments fâcheux de rivalité et de jalousie. Il est difficile de disculper entièrement Leibnitz de tout sentiment de cette nature à l'égard de Newton. S'il avait admis le système de la gravitation universelle, dont il eut le tort de méconnaître la valeur, il aurait prémuni peut-être les Newtoniens contre des erreurs qui ont retardé la marche de la théorie générale de la nature. Le patriotisme aussi a ses écarts quand il se produit sous la forme de l'amour-propre national. M. Wurtz a inscrit en tête de son *Histoire des doctrines chimiques* cette phrase imprudente : « La chimie est une science française. Elle fut constituée par Lavoisier. » Un Allemand a jugé bon de répondre que « Lavoisier n'était pas chimiste. » De là toute une querelle [2]. Dans les discussions de cette nature, il y a pour le moins du temps perdu.

La vanité, cette cousine germaine de l'amour-propre, produit des hypothèses fausses. Le savant qui cherche la renommée s'attachera tantôt aux idées qui servent les préjugés régnants, tantôt à celles qui flattent la curiosité, avide de choses nouvelles. Il pourra se trouver ainsi ou conservateur excessif, ou novateur imprudent, s'il ne réalise pas successivement l'une et l'autre de ces qualités. Rousseau, dans un de ses accès de misanthropie, a exagéré une

1. *Essai philosophique concernant l'entendement humain.* Livre IV, chap. 20, § 11.
2. Voir cette querelle dans la *Revue scientifique* du 3 février, du 9 mars et du 16 mars 1872.

vérité qui n'est parfois que trop vraie, lorsqu'il a écrit : « Tout « savant dédaigne le sentiment vulgaire. Chacun sait bien que son « système n'est pas mieux fondé que d'autres, mais il le soutient « parce qu'il est à lui. Il n'y en a pas un seul qui, venant à connaître « le vrai et le faux, ne préférât le mensonge qu'il a trouvé à la vérité « découverte par un autre. Où est le philosophe qui pour sa gloire ne « tromperait pas le genre humain? Où est celui qui dans le secret de « son cœur se propose un autre objet que de se distinguer? Pourvu « qu'il s'élève au-dessus du vulgaire, pourvu qu'il efface l'éclat de « ses concurrents, que demande-t-il de plus? L'essentiel est de penser « autrement que les autres [1]. » Dans cette caricature qui, dans bien des cas, a un fond de ressemblance, on voit intervenir ces deux causes perturbatrices de la science : l'amour-propre et la vanité.

L'intérêt peut agir dans le même sens. Un grand nombre de savants sont en face de la nécessité matérielle ; il leur faut une place rétribuée ; et faire du bruit, au moyen de théories bonnes ou mauvaises, peut être un moyen de s'ouvrir les portes d'une université. Ainsi peuvent apparaître, en dehors des règles d'une pensée vraiment loyale, des hypothèses lucratives. Le fait paraît s'être produit quelquefois, en Allemagne, où le nombre et la concurrence des universités donnent à la réputation une valeur financière plus considérable qu'ailleurs. Il est à craindre aussi que des intérêts d'une nature positive et matérielle n'aient pas été sans influence, en Amérique, sur quelques-uns des défenseurs de l'hypothèse de la diversité essentielle et primitive des races humaines.

Dans l'enchaînement des choses humaines on voit le bien sortir du mal, ce qui ne signifie pas, pour un esprit sérieux, que le mal soit jamais un principe producteur du bien. Il est, dans l'ordre moral, un certain équilibre de vices qui permet au monde de cheminer avec une dose de vertu relativement faible. Nous avons ici un exemple de cet équilibre. L'amour-propre, la vanité, le désir du gain, altèrent la loyauté de la pensée scientifique, cela ne peut pas être contesté ; mais si l'on pouvait supprimer ces stimulants, la paresse envahirait l'intelligence, et la science, en devenant plus honnête, risquerait de demeurer relativement stationnaire. Le problème est de substituer à ces passions mauvaises une passion bonne, la passion de découvrir la vérité, et de réaliser le bien qui résulte pour l'espèce humaine de la vérité découverte. On rencontre avec bonheur chez plusieurs des fondateurs de la science un noble et saint enthousiasme de cette nature. Si cette disposition d'esprit se généralisait, nous au-

1. *Profession de foi du vicaire savoyard.*

rions moins d'hypothèses fausses, moins de querelles vaines et de temps perdu. Tout bien considéré, Liebig a émis une pensée vraie lorsqu'il a écrit : « Les lois morales ont la même valeur dans la science que dans la vie pratique [1]. »

Passons aux conditions des hypothèses sérieuses qui se rencontrent dans l'état de la science. L'état de la science résulte des observations faites, des explications déjà trouvées et vérifiées, des instruments matériels dont le savant peut disposer, enfin des instruments intellectuels, et principalement du développement des sciences mathématiques qui ne sont qu'un instrument pour la science des faits.

Il est manifeste que, pour faire une hypothèse, il faut avant tout avoir connaissance de l'objet sur lequel elle doit porter. Aucune théorie sur la faune et la flore de l'Australie n'a pu précéder la découverte de ce continent ; c'est pourquoi le travail des collectionneurs et des voyageurs scientifiques est la base nécessaire de tous les systèmes d'histoire naturelle. Pour chercher l'explication du mode de vie des animaux microscopiques, la condition préalable était d'avoir le moyen de les voir.

Une base suffisante d'observations est la condition régulière, sans être toutefois absolue, des hypothèses sérieuses. Lorsqu'une classe de faits n'est connue que d'une manière très-générale et vague, le champ des conjectures est tout-à-fait illimité ; à mesure que les observations s'accumulent, la fantaisie perd du terrain. Topffer fait remarquer dans une de ses *nouvelles* combien les hypothèses géologiques ont des bases peu sûres, puis il ajoute : « C'est précisément par « là que j'aime cette science ; elle est infinie, vague comme toute « poësie ; elle sonde des mystères, elle s'y abreuve, elle y flotte sans y « périr ; elle ne lève pas les voiles, mais elle les agite, et, par de for- « tuites trouées, quelques rayons se font jour qui éblouissent le regard. « Au lieu d'appeler à son aide les secours de l'entendement, elle « prend l'imagination pour compagne [2]. » La géologie n'est point assise encore sur des bases inébranlables; toutefois, depuis l'époque où Topffer a écrit ces lignes, elle a réuni bien des observations sérieuses, et la part de l'imagination qui charmait le conteur genevois y occupe une place moins souveraine.

Par la base d'observation nécessaire aux hypothèses sérieuses, il faut entendre non-seulement les faits constatés, mais toutes les lois solidement établies, qui résument un grand nombre de phénomènes, et prennent à l'égard des développements supérieurs de la science la place qu'occupaient les faits eux-mêmes quant à ses développe-

1. Lord Bacon, page 127.
2. La vallée de Trient, dans les *Nouvelles Genevoises*.

ments inférieurs. C'est la connaissance de ces lois qui importe surtout, car une multitude de faits isolés encombrerait l'intelligence et chargerait la pensée sans l'enrichir. Un fait historique met en vive lumière la position relative de la base d'observation qui est la condition de la science, et du génie qui est son agent producteur. Tycho-Brahé et Képler se rencontrèrent à Prague, à la suite de vicissitudes étranges, qui les avaient chassés l'un et l'autre de leur domicile antérieur, et ils réunirent leurs travaux. Tycho possédait un trésor d'observations exactes ; Képler le génie des découvertes. Sans Tycho, l'esprit aventureux de Képler risquait de s'égarer ; sans Képler les observations de Tycho restaient des faits mal expliqués. L'un des plus grands progrès de l'astronomie est dû à la rencontre de ces deux hommes.

Les moyens de vérifier les hypothèses varient avec le temps, comme nous l'avons dit ; et ces moyens constituent avec la base d'observation, une des conditions importantes que l'exercice normal de la faculté de supposer rencontre dans l'état de la science. La possibilité de la vérification résulte avant tout de l'état des observations, qui est à la fois la base des suppositions sérieuses et leur moyen de contrôle. Nous considérerons spécialement ici l'influence qu'exercent sur cette possibilité les instruments scientifiques. Il est des hypothèses qui ne demandent pour être vérifiées que le simple exercice des sens activé par l'attention, mais il en est d'autres qui réclament des appareils spéciaux, sans lesquels le génie même peut se trouver frappé d'impuissance. Les instruments de précision que nous possédons pour la mesure des longueurs, des poids et du temps, permettent de vérifier bien des hypothèses que nos devanciers n'auraient pu contrôler. Le perfectionnement des instruments est donc un des facteurs de la science, et un ouvrier ingénieux qui, dans une fabrique, trouve le moyen d'améliorer un appareil, concourt à l'établissement des plus hautes théories. L'emploi du verre occupe ici une place spécialement importante. Le verre joue dans les instruments un rôle analogue à celui de l'œil dans notre organisation. L'invention du télescope était nécessaire pour constater les phases de Vénus, dont la constatation a joué un rôle considérable dans la vérification de la théorie de Kopernik. Sans l'existence du microscope, les systèmes d'embryogénie flotteraient plus ou moins dans le vide. Dans cet ordre d'instruments, une des découvertes les plus merveilleuses dont l'histoire de la science fasse mention était réservée à notre époque. Il y a peu d'années encore, la prétention de déterminer la matière des étoiles et des nébuleuses aurait passé pour chimérique. L'analyse spectrale nous offre le moyen de le faire. Et tandis qu'elle nous

permet de reconnaître la présence de tel métal ou de tel gaz dans les profondeurs du ciel, elle nous permet de discerner, dans une vapeur, des corps qui, par leur faible quantité, échapperaient aux analyses de la chimie ordinaire. L'analyse spectrale dépasse ainsi tout ce que l'on pouvait attendre du télescope dans un sens, et du microscope dans l'autre. C'est une découverte dont les conséquences sont probablement loin d'être épuisées, et qui permettra de vérifier bien des conjectures dont la vérification était jusqu'ici impossible. L'impossibilité de la vérification, dans les sciences expérimentales, a donc toujours un caractère provisoire et relatif aux ressources dont la science dispose à un moment donné.

Le rapport de l'état général de la science avec les hypothèses possibles et vérifiables explique le fait que, très-souvent, plusieurs savants font simultanément la même découverte, ou énoncent la même théorie. On voit, dans l'histoire de Leibnitz, que, plus d'une fois, il avait fait part de certaines découvertes à Oldenburg, secrétaire de la Société royale de Londres, et qu'Oldenburg lui avait répondu que sa découverte venait d'être faite par un autre, et avait été publiée. Enfin il disputa à Newton, dans une querelle fameuse et regrettable, l'honneur d'avoir découvert le calcul infinitésimal. La planète théoriquement découverte par M. Le Verrier l'avait été aussi, paraît-il, par M. Adams. Gay-Lussac et Davy ont prétendu l'un et l'autre à la priorité de la découverte de l'iode. L'hypothèse de la nébuleuse primitive à laquelle est attaché le nom de Laplace, se trouve dans les œuvres philosophiques de Kant que Laplace vraisemblablement ne connaissait pas. Cette simultanéité de plusieurs savants dans la même découverte, ou la même théorie, est un fait fréquent dans les annales de l'histoire, et que la plupart des esprits inventifs connaissent par leur propre expérience. Les accusations de plagiat auxquelles le fait a donné lieu trop souvent, sont généralement fausses. La science peut être comparée à un édifice composé d'étages superposés. Lorsqu'un étage est construit, il sert de point d'appui pour monter à l'étage supérieur; et il arrive que plusieurs font l'ascension en même temps; mais le fait a-t-il un caractère nécessaire? Est-ce qu'à un moment donné du développement de la science, tout le monde va arriver à la découverte qui doit suivre, de même que, lorsque la lune se lève à l'horizon, l'un peut la voir un instant avant l'autre, mais que tous la verront l'instant d'après? Nullement. Ce qui prouve qu'il n'en est pas ainsi, c'est l'existence d'hypothèses vraies, formulées avant l'époque où leur vérification était possible, et quelquefois très-longtemps avant cette époque. Si les découvertes résultaient nécessairement de la marche de la science,

si elles étaient le simple résultat de leurs antécédents, elles arriveraient toujours à leur heure, j'entends au moment où l'état de la science qui les aurait produites, permettrait de les vérifier; or cela n'est pas.

On peut citer en grand nombre des exemples d'idées scientifiques vraies, mais qui ont disparu de la science, pour un temps quelquefois très-long, parce qu'elles avaient été conçues avant l'époque où il était possible de les démontrer. Kopernik nous instruit lui-même qu'il a trouvé dans les anciens le germe de sa théorie. Nous savons en effet par le témoignage d'Aristote [1], que les Pythagoriciens enseignaient que la terre accomplit une évolution autour d'un feu central, et que c'est à un mouvement de la terre qu'est due la succession du jour et la nuit. La théorie de ces Pythagoriciens, qu'Aristote énonce pour la combattre, n'est pas fort claire pour nous, parce qu'il est douteux que leur feu central soit le soleil. Quoi qu'il en soit, Kopernik reconnaît expressément que c'est dans la lecture des anciens qu'il a rencontré le germe de sa théorie. Voilà donc une hypothèse universellement admise aujourd'hui à titre de vérité certaine, et qui a été si peu le produit naturel de l'état de la science, à l'époque de son apparition première, qu'elle a dormi plus de vingt siècles. On trouverait sans doute plusieurs exemples analogues pour l'antiquité, en consultant l'ouvrage de Dutens intitulé : *Recherches sur l'origine des découvertes attribuées aux modernes, où l'on démontre que nos plus célèbres philosophes ont puisé la plupart de leurs connaissances dans les ouvrages des anciens* [2]. J'indique ce livre comme une source à consulter, sans me porter garant des affirmations de l'auteur. Prenons des exemples plus récents.

Roger Bacon, moine du XIIIe siècle, en réfléchissant sur les forces physiques dont l'homme peut disposer, arrive à la conception de voitures qui, sans l'emploi d'aucun animal de trait, pourraient se mouvoir avec une étonnante rapidité [3]. Voilà le germe distinct, bien longtemps enfoui, de la construction de nos chemins de fer. Il indique aussi, d'une manière précise, la possibilité de fabriquer avec du verre un instrument au moyen duquel on pourrait discerner les objets très-éloignés et distinguer des étoiles qui échappent à l'œil nu [4]. Voilà l'indication du télescope, près de trois siècles avant

1. *Traité du Ciel.* Livre II, chapitre 13.
2. 2 volumes in-8°. Paris, 1766.
3. Currus etiam possent fieri ut sine animali moveantur cum impetu inestimabili. — Xavier Rousselot. *Etudes sur la philosophie dans le moyen-âge.* Troisième partie, chapitre 20.
4. Possunt etiam sic figurari perspicua ut longissime posita appareant propinquissima et e contrario; ita quod ex incredibili distantia legeremus litteras

Galilée. M. Auguste De la Rive enfin m'a affirmé positivement, mais je ne connais pas le texte, que Roger Bacon a constaté le phénomène des interférences, l'une des bases de la théorie des ondulations lumineuses, dont la démonstration devait se faire attendre pendant six siècles.

Il résulte des considérations précédentes qu'il peut exister dans nos bibliothèques les affirmations de vérités généralement ignorées parce qu'elles ont traversé la pensée d'un homme de génie, avant l'époque où elles pouvaient être solidement établies. Ce fait peut se réaliser, même dans les sciences mathématiques, s'il est exact, comme on l'a affirmé, qu'une lecture attentive des textes de Pascal aurait pu y faire découvrir, avant l'époque de Newton, le théorème du binôme [1]. Les physiciens et les naturalistes ont raison sans doute de consacrer la plus grande partie de leur temps à l'observation des phénomènes, mais la lecture des anciens auteurs peut devenir pour eux l'origine de découvertes qui ne se seraient pas présentées autrement à leur esprit. Je ne saurais donc souscrire à ces paroles de M. Claude Bernard : « La science qui représente ce « que l'homme a appris, est essentiellement mobile dans son expres- « sion; elle varie et se perfectionne à mesure que les connaissances « acquises augmentent. La science du présent est donc nécessaire- « ment au-dessus de celle du passé, et il n'y a aucune espèce de « raison d'aller chercher un accroissement de la science moderne « dans les connaissances des anciens. Leurs théories nécessairement « fausses, puisqu'elles ne renferment pas les faits découverts depuis, « ne sauraient avoir aucun profit réel pour les sciences actuelles. « Toute science expérimentale ne peut donc faire des progrès qu'en « avançant et en poursuivant son œuvre dans l'avenir. Ce serait « absurde de croire qu'on doit aller la chercher dans l'étude des « livres que nous a légués le passé [2]. »

Il est surprenant qu'un esprit aussi lucide, après avoir signalé avec force, comme il l'a fait souvent, la nature individuelle du génie et le caractère spontané de l'hypothèse, ait prononcé une proscription aussi absolue contre la recherche de la vérité dans l'œuvre des anciens savants. Si Kopernik s'était conformé à cette manière de voir, la théorie du mouvement de la terre aurait peut-être été retardée fort longtemps, et il n'est nullement certain que Fresnel eût

minutissimas, et numeraremus res quantumcumque parvas, et stellas faceremus apparere quo vellemus.

1. Voir un article de M. Bourgoin, dans la *Revue scientifique* du 7 novembre 1874.

2. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Partie II, chapitre II, § 10.

découvert l'explication des phénomènes de la lumière, s'il n'avait pas pris connaissance des opinions énoncées par Descartes, Huyghens et Euler ; s'il avait admis, sans autre examen, que la physique de son temps était plus avancée sous tous les rapports que celle du XVIIe siècle. La science marche comme un fleuve qui se grossit en avançant ; mais, à certaines époques, l'opinion générale est engagée dans des remous qui coulent en sens contraire du courant. Lorsque la rose de Jéricho a atteint l'époque de la maturité, sa semence s'enveloppe d'une écorce rigide et roule, poussée par les vents, avec le sable du désert. Elle peut rester longtemps inféconde; mais, rencontre-t-elle un sol propice à la végétation, elle se développe, plonge ses racines dans le sol, et produit sa fleur. Les idées scientifiques ont parfois une destinée analogue.

Nous venons de passer en revue les conditions des hypothèses sérieuses. Ces conditions ne sont pas la cause des découvertes, cause qui réside dans la spontanéité individuelle de la pensée. Le sol de la science n'a été que trop souvent encombré de conjectures vaines, auxquelles l'esprit systématique s'est attaché avec obstination ; c'est là une des sources de la réaction aveugle qui a voulu proscrire le principe générateur de la science. La vérité est que l'on n'a pas moralement le droit de livrer au public des suppositions sans bases sérieuses. Le magistrat n'a pas le droit de faire arrêter un homme sur une conjecture absolument vague ; sans cela personne ne serait en sûreté. Pour justifier une arrestation il faut des indices qui fassent de la culpabilité d'un individu, une hypothèse judiciaire sérieuse; mais, si l'on n'arrêtait personne, avant d'avoir une certitude absolue du crime, l'action de la justice serait paralysée. De même, on ne doit pas introduire dans la science des suppositions vaines ; mais, si l'on ne supposait rien, la marche de la science serait à jamais arrêtée.

La considération de la nature personnelle du génie permet d'apprécier la valeur relative, pour l'avancement de la science, des secours extérieurs tels que les collections, les laboratoires et les bibliothèques. Ces secours sont indispensables. La classification des naturalistes ne peut se passer des herbiers et des musées ; la chimie et la physique ne sauraient faire des progrès sérieux sans le perfectionnement des instruments nécessaires aux expériences; mais la collection ne fait pas le naturaliste, le laboratoire ne produit pas le chimiste, et la bibliothèque n'engendre pas le savant. L'oiseau a besoin d'un nid, mais ce n'est pas le nid qui crée l'oiseau. « Des dépenses royales, dit Leibnitz, ne remplacent pas la pénétration du génie [1]. » L'abondance des secours extérieurs risque même quel-

1. Édition Erdmann, page 383.

quefois d'étouffer la spontanéité native de l'esprit humain. Les difficultés excitent nos facultés, le trop de facilité les assoupit. Les biographies des grands fondateurs de la science pourraient démontrer, je crois, que ce ne sont pas les savants qui ont été munis, surtout au début de leur carrière, du plus grand nombre de secours extérieurs qui ont fait les découvertes les plus considérables. Il est des époques où, selon l'heureuse expression de M. de Candolle, les sciences naturelles sont comme submergées par l'augmentation subite des collections [1]. Ce sont les faits digérés et non les faits bruts qui nourrissent la pensée; et, pour que la nutrition s'opère bien, une juste proportion entre la quantité des aliments et la puissance des organes digestifs est nécessaire. M. le professeur Haeckel considère comme « une loi empirique, depuis longtemps constatée en « Europe, que les résultats scientifiques obtenus dans un institut « sont en raison inverse de sa grandeur, et que la valeur intrinsèque « des travaux publiés est en raison inverse de l'éclat extérieur de « l'installation [2]. » Le fait que cette remarque, insérée dans une diatribe violente contre Agassiz, a pour but de déprécier les services rendus par ce naturaliste célèbre, en atténue la valeur. Mais M. Haeckel cite à l'appui de sa thèse des faits dignes d'être pris en considération.

Pour utiliser les secours extérieurs, il faut des intelligences cultivées dans des âmes laborieuses et éprises de l'amour de la vérité. L'éducation des hommes est donc une des conditions essentielles du progrès scientifique. C'est entrer dans une voie fausse que de diriger l'instruction dans le sens d'un réalisme étroit, et de croire que l'important est d'entasser dans la mémoire, dès le début de la vie, une multitude de faits. Les faits peuvent toujours s'apprendre. L'important dans l'éducation de la jeunesse, est de préparer l'instrument de nos connaissances pendant qu'il est souple. Même au point de vue spécial du progrès scientifique, il importe moins d'enseigner aux jeunes gens telle ou telle chose déterminée, que de fortifier leur intelligence et de les mettre ainsi sur la voie du travail fructueux et des découvertes. Une éducation bien dirigée ne créera pas le génie, mais elle préparera le terrain sur lequel le génie pourra le mieux porter tous ses fruits.

ERNEST NAVILLE.

1. *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles*, page 465.
2. *Revue scientifique* du 25 novembre 1876, page 315, note.

VARIÉTÉS

LA FÊTE DE L'HUMANITÉ CHEZ LES POSITIVISTES ANGLAIS

Peut-être n'est-il pas inutile de distinguer tout d'abord les positivistes des évolutionnistes, avec lesquels on les a quelquefois confondus. Si le plus éminent d'entre ces derniers, M. Herbert Spencer, a revendiqué avec beaucoup de force et d'insistance, son indépendance à l'égard de l'école positive, les véritables disciples de Comte n'ont pas mis moins d'empressement à renier l'école évolutionniste. Et il faut s'être bien peu pénétré de l'esprit des deux doctrines, pour persister à les confondre comme on le fait encore quelquefois en France. Sans doute, en un sens, les évolutionnistes, comme tous les savants qui ont précédé ou suivi Auguste Comte, sont des positivistes, puisqu'ils se bornent à l'étude des faits dont ils induisent les lois ou les causes immédiates. Mais les disciples de Comte ne peuvent identifier et en réalité n'identifient pas ce positivisme scientifique avec la philosophie positive. On pourrait même ajouter, sans trop d'exagération, que ces deux écoles sont non-seulement distinctes, mais presque antithétiques. L'une est, en effet, imbue d'un caractère exclusivement scientifique ; l'autre paraît ne s'attacher, ou peu s'en faut, qu'au côté religieux de la doctrine de Comte. Que ce résultat soit dû surtout au tempérament anglais, que l'on s'accorde assez généralement à reconnaître comme très-religieux [1], ou qu'il faille en chercher la cause ailleurs, le fait lui-même ne saurait être révoqué en doute. Le nom du lieu où les positivistes s'assemblent, les titres de quelques-uns de leurs ouvrages [2], les mots par lesquels ils désignent tout ce qui touche à leur culte [3], prouvent que, non-seulement ils ne répudient pas ce caractère, mais qu'ils sont les premiers à le proclamer.

1. S'il faut en croire Montesquieu, « il n'y a pas de nation qui ait plus besoin de religion que les Anglais. Ceux qui n'ont pas peur de se pendre doivent avoir la peur d'être damnés. » (Montesquieu, édition Didot, p. 223.)

2. Le nom qu'ils ont adopté pour leur *worship* est, religion positive, ou religion de l'humanité ; leurs conférences ou discours portent le nom de sermons ; leur lieu de réunion, de chapelle, etc.

3. La liste ci-jointe des ouvrages publiés par les représentants les plus éminents de cette école, montre que leurs études n'ont jamais eu pour objet l'application de la méthode positive à des recherches scientifiques, et une classi-

Mais ce caractère religieux éclate encore bien davantage dans les cérémonies de leur culte. Quoique ces cérémonies, pour employer l'expression d'un de leurs coreligionnaires les plus éminents, soient encore à l'état rudimentaire, elles n'en laissent pas moins dans l'esprit de celui qui y assiste pour la première fois, une impression très-caractéristique, et que les quelques lignes qui vont suivre ne sauraient qu'imparfaitement communiquer au lecteur.

La fête de l'Humanité qui depuis six où sept ans se célèbre le 1er janvier de chaque année, avait attiré cette année environ soixante fidèles qui suffisaient presque à remplir la chapelle. Après la lecture d'un passage tiré de l'*Imitation de Jésus-Christ*, qui ne laissait pas que de paraître un peu long, toute l'assistance s'est levée (sans toutefois se tourner vers l'Orient), et l'officiant M. Richard Congreve a lu, avec une onction que les ministres des vieilles religions auraient peine à égaler, la prière suivante, qui paraît être la même depuis plusieurs années : « En ce jour de la Fête de l'Humanité, nous désirons être en sympathie consciente avec tous les centres de notre foi, et plus particulièrement avec notre centre commun, Paris ; avec tous ses disciples dispersés ; avec les membres de toutes les autres organisations ou croyances religieuses, Monothéiste, Polythéiste, ou Fétichiste — toutes les moindres distinctions étant absorbées par le lien de notre humanité commune ; — avec la race humaine tout entière, avec l'homme, c'est-à-dire dans quelque lieu et dans quelque condition qu'on le trouve ; et avec les races d'animaux, qui, durant le long effort de l'homme pour

fication exacte les rangerait plutôt parmi les littérateurs que parmi les savants. Leur doyen d'âge, ou directeur, ou si l'on veut grand-prêtre, celui à qui certains disciples ont dédié leurs œuvres *with loyalty et fealty*, M. Richard Congreve, a publié les ouvrages et opuscules suivants : *Aristote with English notes* (*1855*) (2e *édition 1874*); *The Roman empire of the West* (*1855*) ; *India*, (*1857*) ; *Gibraltar* (*1857*) ; *The catechism of Positive Religion*, *translation of*, (*1858*); *The new Religion in its attitude towards the old*, (*1859*) : *The propagation of the Religion of Humanity* (*1860*); *Elisabeth of England* (*1862*); *International Policy* (*1866*) : *Mr. Broadhead and the anonymous press* (*1867*) ; *Positivist considerations on the war* (*1870*) ; *Religion of Humanity* (*1870*) ; *Our foreign Policy* (*1870*) ; *Essays political, social and religious* (*1874*) ; *Human Catholicism, two sermons* (*1876*).

M. Bridges (John Henry) : *Oxford essays* (*1857*) ; *A general view of Positivism* (*translation of*) (*1865*) ; *The unity of Comte's life and doctrine* (*1866*); *England and China* (*1866*) ; *Irish disaffection* (*1868*) ; *A catechism of Health* (*1870*); *System of positive polity, translation of*, (*1875, etc*).

Harrison (Frederic) : *The meaning of history* (*1862*); *Questions for a reformed parliament* (*1867*) ; *Sunday evenings for the people* (*1867*); *Imprisonnement for breache of contract, tracts for Trade-Unionists* (*1874, etc*) ; *Order and Progress* (*1875*).

Beestly (Edward Spencer) : *England etc...* (*1866*); *The Sheffield outrages, etc.* (*1869*) ; *The social future of the working class*, (*1869*) ; *Letters to the working classes* (*1870*) ; *A word for France* (*1870*).

Ajoutons que cette liste peut ne pas être complète, et qu'elle ne comprend que les ouvrages inscrits au catalogue de la bibliothèque du Musée Britannique.

s'élever, ont été et sont encore ses compagnons et ses aides. Et notre sympathie ne s'attache pas aux contemporains seulement, mais aussi à cette plus grande portion de la race qui constitue le Passé. Nous commémorons avec reconnaissance les services de toutes les générations dont nous recueillons les travaux, et que nous désirons transmettre avec accroissement à nos successeurs. Nous commémorons aussi avec gratitude les services de notre mère commune, la Terre, la planète qui est notre demeure, et avec elle les globes qui forment le système solaire. Nous devons ne pas séparer de cette dernière commémoration celle du milieu dans lequel le système se meut, l'Espace, dont l'utilité pour l'homme a toujours été si grande et dont nous désirons si distinctement reconnaître et utiliser les services dans notre éducation intellectuelle et morale. Du Présent et du Passé nous étendons nos sympathies au Futur, aux générations à naître qui doivent nous suivre sur cette terre avec un meilleur sort, et dont la pensée doit être constamment présente à nos esprits afin de compléter la conception de l'Humanité, telle qu'elle a été révélée à l'homme par le Fondateur de notre Religion. La mémoire de son plus grand serviteur, Auguste Comte, trouve sa place convenable en ce jour de sa plus grande Fête, puisque celle-ci est consacrée au souvenir de tous ceux qui l'ont servie, connus ou inconnus, au souvenir de tous les résultats qu'ils ont accomplis.

« O le plus sage et le plus noble des maîtres! Puissions-nous tous qui nous proclamons tes disciples, animés par ton exemple, supportés par ta doctrine, guidés par ta construction, affronter tous les obstacles que l'indifférence ou l'hostilité jettent sur notre route ; et au milieu de cet âge révolutionnaire, sans être avilis par aucun espoir de récompense, ni détournés par le mauvais succès de nos efforts, poursuivre avec des sentiments d'humble vénération, la grande œuvre à laquelle ta vie a été consacrée — l'œuvre de la régénération humaine. »

Cette prière a été suivie du sermon dont les points les plus saillants peuvent se résumer ainsi : La société est dans un état de désorganisation. On remarque partout une lutte de classe contre classe, de nation contre nation, de religion contre religion. Cela paraît devoir finir par une lutte universelle. Le Fétichisme, le Christianisme, l'Islamisme, ont accompli leur tâche ; ils sont maintenant épuisés et ne peuvent plus soutenir la lutte contre les influences modernes. La diplomatie en est à sa dernière tentative dans l'Est, tentative qui est presque certaine d'échouer.

L'Industrie produit la séparation des classes et des nations plutôt que leur union. C'est à la Religion de l'Humanité qu'il faut avoir recours, comme étant le seul instrument qui puisse servir de lien parmi les hommes. C'est donc vers le côté religieux du système de Comte que nous devons concentrer toute notre énergie. Tout le reste n'est que secondaire. Nous devons prêcher la nouvelle religion qui repose sur le culte non d'un Dieu imaginaire, mais de l'homme collectif, c'est-à-dire

de nous-mêmes. Le disciple de la Religion de l'Humanité ne rompt pas avec le passé. Il n'est pas en antagonisme avec les vieilles religions, mais plutôt les embrasse toutes. Il n'adore d'autre Dieu que l'Humanité ; cependant sa religion est le successeur naturel du catholicisme du moyen-âge. Ce grand système fut le premier et par suite un imparfait essai d'organisation d'une Religion de l'Humanité. Quant au Protestantisme, c'est un système essentiellement désorganisateur et par conséquent rétrograde. Saint Paul, l'apôtre des Gentils, était le précurseur d'Auguste Comte [1].

Le discours traitait également plusieurs points touchant l'organisation et les affaires intérieures, dont nous ne croyons pas nécessaire de parler ici. Il était également fait mention des nouvelles conversions qui, paraît-il, pourraient être plus nombreuses, quoique le triomphe définitif de la Religion de l'Humanité ne pût faire l'objet d'un doute dans l'esprit du prédicateur. Il y était aussi question de l'acquisition pour la chapelle d'une gravure de la *Madonna di San Sisto*, achetée avec le prix d'un article de M. Richard Congreve, publié dans le *Fortnightly Review*, ainsi que d'une tablette de marbre portant une inscription en lettres d'or, à la mémoire du premier disciple Hindou. (Le texte est en langue italienne, qui doit, paraît-il, être le langage universel de l'avenir.)

Pour compléter ces notes, il est nécessaire d'ajouter qu'en dépit de leur petit nombre, l'influence politique des Positivistes a été assez marquée, dans plusieurs circonstances, notamment en 1870. Ils ont par leurs conférences, aussi bien que par leurs brochures, produit un revirement dans l'opinion publique en faveur de la France. Et si, en politique, ils ne sont pas absolument exempts de préjugés de secte, ils se sont du moins complétement soustraits à l'influence des préjugés nationaux. A Londres, par leurs conférences gratuites qu'ils font soit dans leur chapelle, soit dans les clubs ouvriers, ils contribuent puissamment à répandre une instruction solide parmi les membres de la société qui n'ont que peu de loisir ou d'occasions de s'instruire. Finalement, leurs plus grands adversaires même les traitent toujours avec la déférence et l'estime dont leur sincérité, leur désintéressement et leurs connaissances, les rendent dignes.

E. LEVOIX.

Londres. Février 1877.

1. Nous croyons que ce résumé n'est pas trop inexact, mais nous nous faiosns un devoir d'ajouter que nous n'avons pu prendre de notes durant le service, que du reste la longueur du sermon qui dura plus d'une heure vingt minutes, le ton excessivement bas et uniforme dont il fut débité (psalmodié ?) ont pu, bien contre notre gré, faire faiblir notre attention. Nous désirons avant tout, que si notre exactitude se trouve en défaut, on veuille bien ne pas y voir un propos délibéré.

NOTES & DOCUMENTS

SUR DEUX PRÉTENDUS AXIOMES

On a donné le nom d'axiomes aux deux propositions suivantes :

(a). Deux choses identiques à une troisième sont identiques l'une à l'autre.

(b). Ce qui est vrai du genre est vrai de l'espèce ou de l'individu.

Nous allons démontrer ces prétendus axiomes.

Nous ferons voir qu'ils ne sont pas stériles comme on l'a dit.

Nous montrerons que, superflus en un sens, ils sont, en un autre, nécessaires à la démonstration.

I. Deux choses identiques à un point de vue peuvent, à ce point de vue, se remplacer l'une l'autre. J'exprime cette identité par le signe de l'égalité. Si j'ai $C = B$, partout où je rencontrerai B, je pourrai mettre C à la place. Dès lors je vais prouver que deux choses A et C identiques à une troisième B, sont identiques l'une à l'autre.

En effet, j'ai les deux propositions :

$$(1)\ C = B.$$
$$(2)\ A = B$$

Si dans la proposition (1), je remplace B par A, j'ai $C = A$.

De même, ce qui est vrai du genre est vrai de l'espèce ou de l'individu. En d'autres termes, dans les deux propositions, *B est C*, *A est B*, C étant vrai de B sera vrai de A. Par exemple, dans les propositions, (1) *l'homme est mortel*, (2) *Socrate est homme*, *mortel* vrai *de l'homme* sera vrai de *Socrate*.

En effet la proposition (2) équivaut à celle-ci :

Socrate et peut-être d'autres êtres, = tous les hommes. Si je remplace dans la proposition (1) l'expression homme par son équivalent, j'ai :

Socrate et peut-être d'autres êtres, sont mortels.

D'où j'extrais la proposition :

Socrate est mortel.

II. On a dit des propositions *a* et *b* ou d'autres semblables qu'elles sont stériles, *qu'on ne saurait en tirer aucune vérité nouvelle.* Je vais montrer le contraire.

1. Nous avons la proposition :

Deux choses identiques à une troisième sont identiques l'une à l'autre.

Elle équivaut à celle-ci :

Deux quantités identiques à une troisième, ou deux autres choses quelconques identiques à une troisième sont identiques l'une à l'autre.

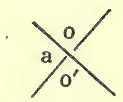
D'où j'extrais :

Deux quantités identiques à une troisième sont identiques l'une à l'autre.

En d'autres termes :

(*c*). Deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles.

C'est déjà une vérité nouvelle démontrée à l'aide de la proposition (*a*). Elle peut servir à son tour à prouver d'autres vérités, par exemple l'égalité de deux angles opposés par le sommet.



J'ai o + a = 2 angles droits,

o' + a = 2 angles droits,

Je puis dire :

o + a et o' + a égaux à 2 angles droits, ou deux autres quantités quelconques égales à une même quantité sont égales entre elles.

C'est une proposition équivalente à la proposition *c*, puisqu'elle a un sujet équivalent, et le même attribut. J'en extrais :

o + a et o' + a égaux à deux droits sont égaux entre eux.

On peut arriver là un peu autrement, tout en partant de la proposition (*c*).

Deux quantités égales à une 3e sont égales entre elles.

O + a et o' + a sont deux quantités égales à deux angles droits.

Donc ce sont deux quantités égales entre elles.

Mais, dira-t-on, *la conclusion n'est pas légitime. Vous êtes passé de l'idée d'une quantité indéterminée à celle d'une quantité déterminée; le moyen terme : « égales à une troisième, » dans la majeure n'est pas le moyen terme de la mineure : « égales à deux angles droits. » L'axiome : « deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles, » ne peut donc figurer dans ce syllogisme; il n'en est donc pas le principe.*

On serait loin de prouver par là la *stérilité des axiomes* ni même l'illégitimité de la conclusion.

Les scolastiques eussent répondu que le raisonnement est valable, mais qu'il est complexe; qu'il comprend un syllogisme et une conséquence *a recto ad obliquum*. O + a et o' + a sont deux quantités égales à deux angles droits, et par suite à une même quantité : voilà la conséquence *a recto ad obliquum*. Voici le syllogisme :

Deux quantités égales à une troisième sont des quantités égales entre elles.

O + a et o′ + a sont des quantités égales à une troisième.

Donc, ce sont des quantités égales entre elles.

Les conséquences *a recto ad obliquum* sont bien connues. On lit dans un livre presque classique : « Il faut savoir qu'il y a des conséquences asyllogistiques bonnes et qu'on ne saurait démontrer à la rigueur par aucun syllogisme sans en changer un peu les termes : et ce changement même des termes fait la conséquence asyllogistique. Il y en a plusieurs, comme entre autres *a recto ad obliquum*. Par exemple : Jésus-Christ est Dieu; donc la mère de Jésus-Christ est la mère de Dieu... Et ces conséquences ne laissent pas d'être démontrables par des vérités, dont les syllogismes vulgaires mêmes dépendent [1]. »

En effet, on peut exprimer ainsi la conséquence *a recto ad obliquum :*

(1) Si M est Ab,

(2) Et si b est c,

(3) M est Ac.

On peut regarder c comme une partie au moins de la définition de b. Appelons r le reste de cette définition. Nous aurons b = rc. Remplaçons b dans la proposition (1) par son équivalent rc. Nous aurons M est Arc. D'où nous pouvons tirer M est Ac.

2. Nous pouvons démontrer de même la fécondité de la proposition (b) qui peut s'exprimer ainsi : *Ce qui est vrai du genre de M est vrai de M.* Proposition équivalant à celles-ci : *Ce qui est vrai du genre de Socrate est vrai de Socrate, et ce qui est vrai de tout autre individu ou espèce est vrai de cet individu ou espèce.* Je ne prends que la première de ces deux propositions ; j'en fais : *Ce qui est vrai du genre homme ou de tout autre prédicat de Socrate est vrai de Socrate.* Par suite, *mortel ou tout autre attribut du genre homme est vrai de Socrate.*

III. Les propositions (a) (b) (c) sont inutiles en ce sens qu'on démontrerait sans elles ce qu'elles servent à démontrer.

D'autre part, chacune exprime, par son sujet, les conditions, et par son attribut, le résultat d'un raisonnement d'une certaine espèce. Elles forcent donc l'attention à se porter sur le côté formel d'une opération logique. Par là, non en elles-mêmes, mais par le rôle qu'elles jouent dans la démonstration, elles sont indispensables. On ne peut s'en passer qu'en les remplaçant. Il est impossible de comprendre un raisonnement concret à moins de distinguer jusqu'à un certain point les caractères abstraits que doivent présenter les données et la conclusion [2].

PAUL BONNARD.

1. J'ai retrouvé çà et là les idées que j'émets dans cette note et qui m'étaient depuis longtemps familières.

2. Leibniz. Ed. Erdmann. p. 395. Nouveaux Essais. Livre IV, chapitre XVII, section 4. (A Es. IV. S).

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Matthew Arnold. — La Crise Religieuse. (*Literature and Dogma*). — Germer Baillière et Cie, Bibliothèque de philosophie contemporaine.

Il y a, au premier livre de l'Imitation, un chapitre *De lectione Sanctarum Scripturarum*, où il est dit qu'il faut chercher dans les Saintes Écritures la vérité, non la littérature et le style. Je ne sais si avant d'écrire « le Génie du christianisme, » le vicomte de Châteaubriand a longtemps médité cet humble texte. Toujours est-il qu'il n'est pas le seul profane. Ce ne sont même pas les catholiques seuls qui ont commis ce péché d'imagination et de poésie. Les protestants eux-mêmes, les féaux de la Bible pourtant, ont fait comme les signataires du concile de Trente. Eux aussi se sont épris de la religion, pour sa beauté et l'art instinctif qui est en elle. L'Allemagne, d'abord, dans sa conscience inquiète et profonde, a appris, avec Klopstock, Herder, Jacobi, Schleiermacher, à associer l'art et la foi ; à mesure que l'art chez elle devenait une religion, la religion aussi est devenue un art, et le grand conciliateur, venu pour tout unir, Hégel, ne savait plus trop quelle différence les séparait. L'Angleterre, plus précise et plus ferme dans ses croyances, devait résister plus longtemps à cette sorte de confusion, qui, sans doute, lui rappelait Babel : l'esprit puritain, en elle, ne pouvait se laisser entamer sans une lutte, qui, d'ailleurs, n'est pas terminée. En vain Milton avait-il traduit en poëme la doctrine de la chute et de la rédemption ; quoi qu'en dise Boileau, cette poésie était plus religieuse encore que profane. Dans les jours mêmes où la foi anglaise se montra le plus large et le plus libre, elle n'avait point permis que la sincérité dogmatique fléchît en elle, et se changeât en une sorte de culte esthétique. Ni les *latitudinaires*, ni les *Unitariens*, ni même les *déistes* purs n'avaient osé croire autrement que par la conscience et la raison. Que dis-je ? Les poëtes, non plus, n'eurent pas cette audace : et les premiers romantiques, les *lakistes*, tels que Wordsworth, dans leurs inspirations religieuses, se faisaient scrupule d'être plus croyants que poëtes. Comme cet original qui, dans Molière, veut mettre en madrigaux toute l'histoire romaine, Wordsworth a mis l'histoire religieuse en sonnets[2] ; et pour-

1. Imitation de Jésus-Christ. Livre I, chap. 5.
2. *Ecclesiastical sonnets*. (Œuvres poétiques de Wordsworth).

tant, même dans ces sonnets, il y a plus de zèle et de respect pieux que d'imagination poétique. C'est l'influence allemande, d'une part, et l'influence latine de l'autre, qui ont peu à peu altéré la religion de l'Angleterre. L'*exégèse*, et cette autre tendance toute romaine qui, dans la langue des partis, s'appelle le *ritualisme*[1] : telles sont les causes qui, au-delà du détroit, ont profondément modifié la manière de croire. A mesure que la critique éclairait la foi et lui créait le désir de s'adapter à une interprétation nouvelle, soit du dogme, soit de l'histoire ; à mesure aussi que le catholicisme, son gouvernement, son culte, son idéal, son art, exerçaient plus de prestige sur l'imagination anglaise, la croyance religieuse ébranlée appela à son aide sinon d'autres principes, du moins d'autres motifs. Il y a un moment de crise où la foi, troublée, incertaine, se redresse dans un dernier effort, et menacée de ne plus croire, s'arme de désir, de volonté, d'énergie, pour croire encore. Ce siècle a trop connu, pour qu'il soit la peine d'y insister, l'épreuve, souvent douloureuse, au prix de laquelle la foi devient l'envie de croire, le parti-pris de croire ; foi militante et désespérée, qui n'est plus que le point d'honneur et la gageure, jusqu'à ce que, lassée de la lutte, impuissante à la soutenir, la croyance se résigne, les convictions disparues, à croire par noblesse : telle une légitimité vaincue, qui fait encore honneur à son drapeau. Mais cette généreuse chimère ne peut créer d'illusion, et dans l'œuvre ardue de persister en une croyance sans fondements, il y a, naturellement, un peu d'art. Bientôt l'art domine, et de la foi primitive il ne reste plus que l'art de croire. C'est le dilettantisme en religion. Avant d'atteindre à cette extrémité, la pensée anglaise, initiée à la critique allemande par de grands esprits, Samuel Taylor, Coleridge et Thomas Arnold[2], convertie, ou du moins, indulgente à certaines formes catholiques, que lui recommandaient les *Tractariens*[3] d'Oxford, Pusey et Newman, avait fait bien du chemin. Aujourd'hui, dans l'émancipation universelle de la conscience anglaise, les yeux se sont ouverts à la beauté tout humaine de la religion ; la Bible et le Testament ont pu être admirés pour leur haute et sublime poésie. La religion s'est rapprochée de l'esthétique. Et l'heure est venue où, impunément, un Anglais, comme pour répondre à Châteaubriand, a pu écrire « le Génie du protestantisme. » Tel est le sens, et tel pourrait être le titre du livre de Matthew Arnold : *Literature and Dogma*[4].

1. Le *ritualisme* est la tendance à se rapprocher, en Angleterre, du culte et de la liturgie romaine.

2. Thomas Arnold, le père de Matthew Arnold, civilisé par l'influence qu'il exerça à la grande école de Rugby, fut avec Coleridge, un des plus fermes défenseurs de la Large Église, *Broad Church*. — Sa vie a été écrite par le doyen de Westminster, Stanley.

3. Les *Tractariens*, ainsi nommés de la série de *Tracts* (traités) qu'ils publièrent à Oxford, représentaient cette fraction de l'Église anglaise, qui tendait à se rapprochér des formes romaines. Pusey a donné son nom à l'école : le puseysme. — Newman est devenu catholique.

4. Ce titre est plus significatif que le titre de la traduction française.

Matthew Arnold a une place à part dans l'histoire intellectuelle de l'Angleterre contemporaine. C'est un Latin parmi les Saxons. Dans l'*Introduction à la science sociale*, Herbert Spencer le choisit comme le type du protestantisme à rebours, cette sorte d'esprit qui, au lieu d'épouser les préjugés de race, de sol et de patrie, montre au contraire une préférence singulière pour les préjugés d'un autre pays, d'un autre sol, d'une autre race. Arnold aime des races latines et de la France surtout, le sentiment de l'unité, de l'ordre, qui, en politique, attribue plein pouvoir à l'État, et fait de lui une personne morale, en littérature ou en art crée les traditions, le goût public, une haute magistrature de l'opinion, telle que l'exercent les académies. Au fond, Arnold est classique ; il est fils de la Renaissance. La culture littéraire, d'après le modèle antique, l'*humanisme* : son inspiration n'est pas ailleurs. Le trait, à coup sûr, est original outre-Manche. Et quand, de plus, cet humaniste tourne vers la Bible une intelligence presque païenne, si j'ose dire, quand ce fils de la Renaissance veut se retrouver et se reconnaître encore dans le livre de la Réforme ; l'entreprise est la marque d'un esprit tout ensemble délicat et profond qui, par delà les apparences, a senti comment dans l'âme humaine tout se concilie, l'art et la foi, la nature et la grâce. Comme M. Renan, dont il a la souplesse et le charme, comme Newman[1], dont il a la pénétration insinuante et parfois la mystérieuse magie, Arnold a éprouvé, sans doute, et il fait comprendre l'affinité secrète qui mêle en nous, l'humain et le divin. Il a eu conscience du double instinct, esthétique et religieux, dont le nom, exact en son vague, est l'idéal.

Arnold a bien vu quel est aujourd'hui, en Angleterre, le sort de la Bible dans les différentes régions de l'esprit public. Interprétée littéralement par l'orthodoxie, bréviaire unique pour les actes qu'inspire encore le sentiment puritain, admise avec une tolérance quelque peu hautaine par les croyants du positivisme[2], minutieusement étudiée, questionnée, examinée (*cross examination*) par les rabbins de l'exégèse, délaissée par la foule des indifférents, ou ce qui est pis, condamnée par l'inimitié redoutable du grand parti qui se recrute parmi les « sécularistes[3] » de Londres, de Manchester, de Birmingham et de Glasgow, la Bible n'a que des amis dangereux, des complaisants suspects ou des adversaires. Compromise par des défenseurs qui s'attachent trop à la cause du passé, violemment rejetée par les impatients qui tâtent la cause de l'avenir, où sera son refuge? Matthew Arnold est de ceux, dont parlait le chancelier Bacon, que beaucoup de philosophie ramène, sinon

1. Arnold, comme la plupart des esprits de l'Angleterre contemporaine, a été vivement frappé par les œuvres de Newman. Au dire de bons juges, il imiterait même, en certains points, sa manière et son style.

2. Dans les lectures faites à la *Positivist School* de Londres, une place importante est toujours réservée à l'examen des deux Testaments.

3. Voir les nombreuses conférences des sécularistes aux ouvriers, le dimanche, contre la Bible, déclarée « un livre mauvais et corrupteur. »

à la religion, du moins à l'intelligence de la foi. Et la foi, il la comprend, comme l'avait comprise Spinoza[1], il la réduit au précepte divin de l'Écriture : Aimez-vous les uns les autres. Elle est pour lui la justice et la charité, elle est la morale. Mais, de plus, l'originalité d'Arnold est surtout dans l'alliance qui s'est formée chez lui entre le sentiment moral et le sens esthétique ou littéraire. A ses yeux, la Bible est tout ensemble le livre des poëtes et des moralistes, elle ne peut être lue avec fruit, sans une grande délicatesse d'imagination jointe à une parfaite sûreté de conscience. Elle ne trahira son secret, et ne servira de guide à la vie que si elle est sondée par un humaniste de goût. Le tact poétique est ici comme l'épreuve et la garantie de la pureté morale. C'est l'art appelé à se prononcer sur la religion. Ou mieux, c'est l'esprit de la Renaissance introduit dans la réforme même. En un tel effort, il semble que s'évanouissent les différences profondes qui si souvent ont séparé, dans l'histoire, l'Hellénisme et le Judaïsme[2], l'art et la foi. Il ne reste plus que sympathie pour l'humanité tout entière, pour toutes ses croyances, pour toutes ses œuvres, avec la pensée généreuse de cultiver en elle tous les sentiments nécessaires à son bonheur, à sa dignité, à sa noblesse.

Dans le plus curieux peut-être de ses écrits « Culture and Anarchy », Arnold avait franchement pris parti pour l'art et la science ; il semblait croire que la vie humaine n'a pas d'emploi plus élevé ni plus sûr. Il se donnait comme un converti à la haute discipline intellectuelle des Spinoza et des Goëthe. Dans « Literature and Dogma » au contraire, au-dessus de la science, au-dessus de l'art, il place la *conduite ;* et avec la précision arithmétique d'un Bentham, il énonce cette loi, à savoir : que la conduite est les *trois quarts* de la vie, la culture intellectuelle ne compte plus que pour un quart, un huitième d'art, un huitième de science. Seulement ce dernier quart a une importance capitale, si pour trouver le modèle, la règle, le divin exemplaire de la conduite, il faut consulter et lire le livre par excellence, où, dès longtemps, cet idéal a été tracé : c'est la Bible que je veux dire. La sagacité scientifique et le goût littéraire : sans ces deux interprètes, le livre de vie n'est pas compris et l'homme ne voit pas l'idéal de conduite qui y est renfermé. Avec eux, la Bible reçoit son vrai sens, et la conscience son enseignement. Tel dogmatique obstiné qui prétend n'aborder l'Écriture qu'avec la dévotion littérale du pharisien, s'expose, par l'oubli de ses instincts d'humaniste, à faire, soit de la science, soit de l'art, un usage périlleux ; pour n'avoir pas bien lu la Bible on risque d'y trouver ce qui n'y est pas, des imaginations fantastiques, des raisonnements fictifs, des systèmes qui sont pure chimère. Toutes les erreurs, toutes les susperstitions de l'exégèse sacrée n'ont peut-être d'autre cause que cette fausse direction où s'égarent les instincts naturels d'art et de

1. Spinoza. *Tractatus theologico-politicus*, chapitre XIV.
2. Ces deux termes reviennent sans cesse en Angleterre dans les controverses religieuses et morales.

science [1]. « Méconnus, dit Arnold, ces instincts font explosion et se produisent tout de travers ; leur dose est mal dépensée. » Quand, au contraire, il sont abandonnés à leur légitime exercice, outre qu'ils mettent la nature humaine en contentement et en joie, ils lui rendent plus claire, plus nette, l'intuition de sa destinée, et l'intelligence du testament divin où a été révélée la règle de conduite. En ce sens il faudrait presque dire, au rebours de « l'Imitation », que dans les Écritures l'esprit littéraire est le meilleur juge de la vérité.

J'ajoute que, pour Arnold, en pareil sujet, la justesse scientifique et le tact littéraire se réduisent à deux points : apprécier la valeur exacte du langage biblique, distinguer dans les idées comme dans les sentiments religieux l'influence des temps, ce *Zeit-Geist* [2] qui revient sans cesse sous sa plume. Arnold, qui s'est tant occupé des langues, le grec, le latin, le celtique même, est, sinon un philologue, du moins un érudit, et surtout un délicat fort habile à mesurer les diverses expressions de la pensée humaine. Au-delà des mots il voit ou devine l'état d'esprit dans lequel ils ont été prononcés. Et par sympathie critique, pour mieux saisir l'accent de chaque langage, il évoque, reproduit, incarne en lui la pensée d'où le verbe dérive. Lui qui s'est fait Grec [3] pour entendre Homère, Breton [4] pour se plaire aux romans de la Table Ronde, Allemand [5] pour pénétrer jusqu'à Gœthe, dans sa souplesse d'humaniste et de poëte, il est devenu Hébreu pour lire la Bible. Il a un instant suscité en lui l'imagination, les formes, les façons de dire, les tours du Sémite, et par cet effort il n'a plus été dupe des mille figures tout orientales dans lesquelles se traduit la vision religieuse d'Israël. L'esprit le mettait en garde contre la lettre. Et, contrairement à ces puritains du temps de Cromwell, pour qui la Bible était comme le code et le journal de la vie quotidenne, il a su, à travers les paroles, retrouver le sens original, l'inspiration antique de Palestine et de Judée. De plus, attentif au mouvement sans fin, à la « *nuance* » perpétuelle de l'histoire, il a reconnu jusque dans la foi, jusque dans les croyances, le développement, l'évolution. Et de même qu'en véritable « *primitif* [6] » il lisait la Bible dans sa langue, dans son texte, avec l'âme d'un Hébreu, avec le tempérament d'un Sémite, il suivait aussi, dans sa durée à tra-

1. Arnold, qui est un humoriste, a recours, comme la plupart des humoristes, comme Sterne, comme Dickens, à la répétition. Les personnages qui aujourd'hui, à ses yeux, représentent le dogme, et qu'il prend sans cesse à partie, ce sont les évêques de Winchester et de Gloucester.

2. *Zeit-Geist* ou Esprit de temps. Une des expressions favorites d'Arnold. Dernièrement encore, dans la *Contemporary Review* je lisais de lui un article intitulé : *Butler and the Zeit-Geist.*

3. *On translating Homer*, lecture donnée à Oxford par Arnold.

4. *On the study of celtic literatur* par Arnold.

5. Arnold est de ceux qui en Angleterre se rattachent le plus fidèlement à la discipline intellectuelle de Gœthe.

6. Cette expression s'applique surtout aux écoles de peinture. Chacun sait qu'il existe en Angleterre une école pittoresque, imitatrice des *primitifs*, dite l'école *préraphaélite*.

vers les siècles, la prodigieuse fortune du livre sacré, soit à l'origine du christianisme, soit au moyen-âge, soit pendant la Réforme, soit enfin de nos jours. Nul plus qu'Arnold peut-être n'a pris en lui conscience de toutes les interprétations, de toutes les vicissitudes par lesquelles a passé le testament d'Israël ; nul n'a mieux, selon l'expression de Lessing, aperçu dans le grand monument de la race juive « l'éducation du genre humain » tout entier. Et cela, il faut encore le redire, pour avoir substitué à la dévotion étroite du pharisien l'intelligence large et profonde de l'humaniste. Au temps de Saint Paul, ce sont les Gentils qui ont brisé les barrières juives, et qui ont permis à l'esprit du Christ de se répandre sur le monde. Aujourd'hui encore, Arnold paraît avoir pensé que, pour sauver la Bible, et lui assurer dans l'avenir une égale destinée, il faut comme une seconde vocation des Gentils. C'est d'Athènes encore, c'est de l'Hellénisme que doit partir le nouvel apostolat. C'est l'esprit grec, cet esprit tout humain d'élégance et de mesure, qui peut prêter à la Bible son secours, lui rendant l'empire sur les raisons et les cœurs, non plus par la foi seule mais par l'art. Ce que la Renaissance fut inhabile à atteindre, l'union de l'humanisme grec et de la foi évangélique, cet idéal rêvé par Erasme, Arnold voudrait voir les temps nouveaux le tenter et y réussir. En classique qu'il est, il désirerait qu'un classique fût tout ensemble, et par les mêmes motifs, l'élève de Platon et le disciple de Christ ! Ainsi, à son gré, l'humanité tout entière se réconcilierait avec elle-même.

La seule religion qu'Arnold trouve et dans l'Ancien et dans le Nouveau Testament, c'est la morale ; par ce trait, il est bien protestant. A ses yeux, la race juive a reçu le dépôt de la justice, de même que la race grecque a reçu le dépôt de la beauté. Il ne songe pas à se demander si les croyances morales d'Israël ont été précédées par une autre foi. Il n'a pas l'air de soupçonner, à moins qu'il ne les dédaigne, les travaux d'exégèse et d'histoire qui tendent à établir que les Juifs, eux aussi, comme leurs frères Sémites, comme les Aryens, comme toutes les peuplades de l'ancienne Asie, ont connu tout d'abord les cultes polythéistes. Il ne voit en Judée que la morale [1]. Et par une sorte de fascination et de prestige qu'exerce l'étude, de ce qu'il a surtout, et presque uniquement, considéré la foi religieuse en Israël, il conclut que toute religion est morale. Morale et religion ne sont distinctes, pour lui, que par une nuance de sentiment : « la religion, écrit-il, est la morale inspirée, embrasée, illuminée par l'émotion. » C'est la tradition de Luther et de Kant. Quant à l'histoire religieuse elle ne parait être, selon lui, que l'histoire de la morale elle-même. Et voici, d'après ses idées, comment il faut se représenter la gradation des croyances de l'humanité ; ce sera, en même temps, indiquer les lignes générales de « *Literature and Dogma* ». Israël a l'intuition de la justice : intuition si profonde et si émue que, dès l'origine, elle peut être

1. Voir, sur cette question, le premier chapitre du livre de Jules Soury, « *Les arts, les religions, la civilisation de l'Asie antérieure.* »

dite une religion. Israël s'est épris de l'idéal éternel du devoir, et par cette passion, Israël est devenu le modèle parfait de la foi. C'est Israël qui a donné la religion aux hommes. « La justice tend à la vie, disait-il, et le juste est comme une fondation éternelle[1]. » Il importe de le reconnaître pourtant, l'Ancien Testament ne se fait encore de la justice qu'un idéal national et social. Israël se regarde comme privilégié entre les races, comme l'élu de Dieu ; et sa foi est une sorte de pacte avec l'Éternel, qui, en échange de la fidélité à la discipline, à la loi, à la parole jurée, lui promet grandeur, indépendance, prospérité. La justice est pour les Hébreux ce qu'Athénè était pour les Grecs : un talisman. Aussi au jour des défaites et des désastres, au jour de la servitude et de l'humiliation, quand Dieu, selon l'image biblique, parut retirer ses promesses, la foi chancela, les idoles s'élevèrent, les faux dieux eurent des autels. Peut-être en était-ce fait des croyances d'Israël, s'il n'avait su, par une originalité sublime, trouver dans l'abandon apparent de l'Éternel, un nouvel argument, et le plus fort pour espérer, même contre l'espérance. A l'heure où Dieu semblait s'éloigner d'Israël, Israël a cru comprendre que Dieu l'éprouvait : la retraite de Dieu sur le mont sacré lui est apparue comme la tentation destinée à sonder les reins et les courages. Mais alors, remarque Arnold, avec cette sorte de paradoxe héroïque par lequel les Hébreux interjetaient appel contre les trahisons de Jéhovah pénétrait dans leur religion un sentiment qui dépassait leur ancienne foi, un sentiment d'au-delà (*Aberglaube* [2]). Cette religion au-delà de leur religion même, qui, au sens profond que lui donne Arnold, est la *superstition*, eut pour effet d'altérer la croyance pure et simple en la justice. Les prophètes prêchèrent au peuple, non plus la justice, mais l'espérance, non plus cet éternel présent qui est la vertu, mais cet avenir, l'attente. Dieu ne fut plus l'Eternel, il fut le Messie. Et dans l'attente du Messie se mêlèrent toutes les illusions, toutes les interprétations intéressées de la vanité, de la confiance, de l'espérance humaine. Au lieu d'agir avec la sécurité saine et absolue du juste, Dieu agissait à la façon de je ne sais quel inconnu qui trouble l'imagination et les sentiments. Le Nouveau Testament fut la religion, c'est-à-dire la justice, rendue aux hommes. Jésus, en se donnant comme le Messie, eut cette inspiration toute divine, de rapprocher peu à peu l'idée du Messie et l'ancien idéal. Il habitua les esprits à confondre dans une même image et dans un même culte la justice absolue, telle que se la représentait Israël, et le Messie tel que l'imagination l'avait rêvé à travers les prophètes. Ce Messie, qui était l'avenir, il lui rendit les caractères de l'Éternel. Et de même, affranchissant la religion de toute espérance qui pouvait l'altérer, à la foi nationale et sociale d'Israël il substitua la foi tout intérieure et personnelle de l'Évangile. Du peuple, la croyance

1. Proverbes. XI, 19.
2. Il faut lire cette analyse ingénieuse et profonde qu'Arnold fait de la superstition. Peut-être, par étymologie, *aber* joint à *glaube* signifiait-il plutôt *croyance à côté.* Et cependant la superstition est vraiment un au-delà.

passait en l'homme même, de juive elle devenait universelle, de privilégiée commune. La justice devenait la religion de l'humanité. Avec la méthode de Jésus, c'est-à-dire la circoncision intérieure, l'examen de conscience, avec son secret, c'est-à-dire l'humilité, l'esprit de paix, avec la douceur qui fut l'âme de son enseignement, et la grâce de sa vie naissait le chistianisme. Mais ici, comme au temps de l'ancienne loi, reparut l'*ultra-croyance*, la superstition. A mesure que se perdait le souvenir de la présence réelle du Christ, la légende, l'interprétation défiguraient son œuvre. Au lieu d'apprendre à le connaître dans l'Évangile, une foi aveugle le cherchait dans la prophétie, dans le miracle, puis dans le symbole, l'allégorie, la métaphysique. De longs siècles vécurent non dans la foi, mais dans la superstition de Jésus. Dès le jour où se fonda l'Église, apparurent les deux tendances[1] qui, plus tard, à la réforme, au concile de Trente, devaient se séparer violemment: l'esprit protestant qui exclusivement attentif à la méthode de Jésus, exagéra l'examen de conscience, jusqu'à en faire la question, la torture de conscience, et avec elle éclatait le fanatisme des sectes; l'esprit catholique qui se reposant uniquement sur le secret de Jésus ne connut que la prière, que le ravissement, et presque la sensualité de la croyance. Dans l'un et l'autre cas, la véritable religion, qui est justice, s'était effacée. Pour la raviver, pour en retrouver l'inspiration nette et profonde, il ne suffit pas, comme l'avait essayé Luther, de revenir à la source, à l'original, à la Bible. Il faut encore y revenir avec certaines dispositions; il faut lire l'Écriture, non, comme Luther ou Calvin, avec les yeux du croyant, trop prévenu, qui ne cherche dans le livre saint que la confirmation de ses dogmes, mais en humaniste qui sait la langue, qui a réfléchi sur la nature de l'esprit juif, qui enfin n'oublie pas ce qu'il y a de relatif, de passager même dans l'expression donnée à l'Éternel. Et alors la révélation juive et chrétienne apparaît ce qu'elle est : l'idéal de justice clairement aperçu et traduit en un langage sublime qui seulement veut et exige une interprétation fidèle. Or cètte fidélité est affaire de littérature et de science. Ce qui équivaut à dire que seules, la littérature et la science donnent accès à la véritable Bible. « Qui concevrait une littérature sans Christ? disait jadis Erasme[2], *Quis concipiat litteras a Christo alienas?* » Ne faut-il pas ajouter maintenant, que sans littérature, il n'y a plus ni Bible, ni évangile, ni Christ?

Nul, certes, ne contestera l'originalité de telles vues, et l'ouvrage d'Arnold est assurément l'un des plus hardis, des plus séduisants, qu'ait inspirés la lecture de la Bible. Rarement penseur fit preuve de plus de pénétration à poser l'un en face de l'autre le profane et le sacré, et j'ajoute que seul, un psychologue raffiné pouvait ainsi rapprocher jusqu'à les confondre l'art, qui est nature, et la foi, qui est réputée être la grâce. L'orthodoxie anglaise, et, à plus forte raison encore les sectes se

1. Il y a dans le livre d'Arnold, sur cette comparaison du protestantisme et du catholisme, quelques pages suggestives. »
2. Erasme. *Enarr. Psalm.* 1.

sont fort émues de pareille audace[1]. Erasme a bien dit, à la vérité, dans un de ses plus profonds « Colloques » intitulé *Epicureus*[2], que le chrétien est le meilleur disciple d'Epicure, tant la possession de ses croyances le met en une joie sereine, inaltérable, que la mort elle-même ne saurait troubler; mais découvrir, comme l'a fait Arnold, que les meilleurs garants de la foi sont la littérature et la science, jadis exécrées comme des hérésies, saisir jusque dans le sentiment religieux les racines tout humaines sur lesquelles il s'élève, retrouver jusque dans l'idéal chrétien le principe du divin et de l'humain, n'est-ce pas absorber la grâce dans la nature? Le « *Génie du protestantisme* », s'il est permis de donner ce nom au livre d'Arnold, et le « *Génie du christianisme* » auront eu le même effet : appeler l'art au secours de la foi, c'est hâter la chute de la foi, c'est bannir peu à peu le divin de la conscience humaine. Il est vrai que l'esthétique reste alors pour recueillir l'héritage de la religion ; et en ce sens, Arnold obéit à la même inspiration que M. Renan, ou que David Frédéric Strauss. Dans *Literature and Dogma*, je retrouve en effet certaines idées éparses, soit dans la « *Vie de Jésus* », soit dans « l'*Ancienne et la Nouvelle Foi*[3]. » Peut-être Arnold a-t-il vu plus loin encore. Et lui, qui, dans la détresse contemporaine veut recruter des lecteurs à la Bible, peut-être a-t-il compris avec plus de précision et de force les tendances nouvelles qui se sont emparées de l'esprit humain. Dans les dernières pages de son livre, il semble prévoir un temps où l'art et la science deviendraient pour l'humanité ce qu'a été pour elle, jusqu'à présent, la foi religieuse : « Il ne me paraît pas impossible, écrit-il, que le génie aryen arrive à les traiter un jour, aussi sérieusement que les Sémites ont traité la justice et le devoir ». La haute culture intellectuelle serait la seule religion, avec Goëthe pour prophète. Mais Arnold a trop la science du désir, il a trop analysé la nature humaine pour se faire quelque illusion sur l'avenir. Il ne se permet ni les rêves, auxquels M. Renan s'abandonne dans les *Dialogues philosophiques*, ni les conjectures, que l'Allemagne aime à faire sur la religion future. Bien que solidement instruit de l'histoire et très-docile à ses méthodes, il ne reste pas toujours dans la catégorie du temps. Il a conscience qu'il est certaines réalités sur lesquelles le temps n'a guère de prise, et qui demeurent, ou à peu près, en un éternel présent. De ce nombre est la nature humaine qui, avant le paganisme, comme avant le christianisme, était déjà d'instinct païenne et chrétienne, qui n'a pas cessé d'être païenne, même après la chute du paganisme, et qui serait encore chrétienne, si le christianisme trouvait un successeur. En réconciliant, comme il l'a fait dans son œuvre, l'esprit païen qui est la nature, et l'esprit chrétien qui est la grâce, en

1. Arnold a répondu aux objections qui lui avaient été faites dans un volume intitulé : *God and the Bible*.
2. Erasme. (*Colloquia*, édition d'Amsterdam. 1650, p. 543-558.)
3. Voir la dernière partie du livre de Strauss : *Comment devons-nous ordonner notre vie?*

rapprochant l'art et la foi, le profane et le sacré, il s'est montré tout ensemble psychologue et moraliste. Or, si les théologiens passent, les moralistes restent. Il y a, dans le livre de Matthew Arnold, assez de vérité humaine [1], pour qu'il dure.

A. GÉRARD.

Jules Gérard. — Maine de Biran, *Essai sur sa philosophie, suivi de fragments inédits*, 1 vol. in-8 de 622 p. Paris, Germer Baillière, 1876.

En 1834 M. Cousin disait de Maine de Biran : « c'est le premier métaphysicien de mon temps ; » vingt ans plus tard, dans des articles restés célèbres, M. Taine soutenait que Maine de Biran est un auteur inintelligible dont toute la philosophie traduite en français se réduit soit à des erreurs soit à des banalités. Entre ces deux jugements extrêmes chacun s'est fait une opinion moyenne, les uns plus près de M. Cousin, les autres plus près de M. Taine, chacun suivant son goût; très-peu, je crois, après une étude attentive des huit volumes d'œuvres de Maine de Biran qu'ont publiés successivement M. Cousin et M. Naville.

M. Gérard a cru que le temps était venu d'examiner à fond, d'exposer dans son ensemble, de juger équitablement une doctrine si diversement appréciée. Il a mis plus de dix ans à traiter son sujet. Son ouvrage est un de ces livres lentement médités, faits, défaits et refaits avec un amour, avec une conscience, avec une constance vraiment dignes d'estime, j'oserais presque dire d'admiration. Quelques personnes trouveront peut-être que c'est trop de dix ans pour l'étude d'un système particulier, fût-ce celui de Maine de Biran, que mieux valait consacrer tant d'efforts, d'esprit et de patience à l'examen de quelque grande question dogmatique et que d'ailleurs les vrais philosophes aimeront toujours mieux connaître Maine de Biran par ses livres que par le livre d'un autre. Pour moi, je ne suis pas de ceux qui reconnaissent à la critique le droit de demander à un auteur compte du sujet qu'il a choisi; d'ailleurs le travail de M. Gérard n'est pas seulement une œuvre d'histoire ni même de critique, il contient une foule de vues neuves, d'aperçus ingénieux ; l'expression sans doute en est toujours réservée, discrète, contenue, mais il me semble qu'un auteur est toujours maître d'adresser son livre à ceux qu'il lui plaît de choisir ; M. Gérard écrit pour ceux qui savent lire.

Il y a des philosophes, qui n'ont pas le sens de la tradition, qui n'ont le souci ni de réfuter ni d'adopter, ni même de connaître les doctrines

1. Sur ce qu'il y a de véritablement humain dans l'homme, sur ce que Sainte-Beuve appelait le *Montaigne caché en chacun de nous*, voir (p. 343-345) le passage consacré à la France et à Paris. « La France, c'est l'homme sensuel moyen ; Paris est sa ville. »

de ceux qui les ont précédés : il y a des philosophes, qui construisent d'abord leur système, et qui écrivent ensuite uniquement pour l'exposer ou pour le défendre, jamais pour le modifier : tout autre fut Maine de Biran. Penseur solitaire, s'il en fut jamais, il rechercha pourtant avec curiosité les opinions et les systèmes de ceux qui s'étaient occupés des mêmes problêmes que lui ; esprit libre et sincère, il écrivit toujours pour exprimer sa pensée telle qu'elle se présentait à son esprit sans aucun souci de ce qu'il avait écrit la veille et de ce qu'il pourrait écrire le lendemain. La suite chronologique de ses ouvrages nous présente le spectacle d'une évolution continue qui conduit son esprit d'un point de départ assez nettement marqué vers un terme inconnu, entrevu pourtant et que la mort l'a empêché d'atteindre. Ce caractère particulier du génie de Maine de Biran impose à ceux qui veulent le faire connaître la nécessité de traiter deux questions historiques : la première consiste à rechercher dans les philosophies antérieures le point de départ de notre philosophie ; la seconde à examiner la direction générale du mouvement qui emporte sa pensée. Nous devons indiquer d'abord comment M. Gérard traite ces deux questions inévitables et présenter sur ce sujet quelques réserves.

Nous trouvons donc, comme *Introduction* à l'ouvrage tout entier, un tableau des origines de la philosophie moderne ; il est traité avec une rare élégance et une rare exactitude ; il est fort court, et, comme il embrasse un sujet immense, il avait bien des chances pour être banal : il ne l'est pas ; les traits essentiels de chaque doctrine et de chaque figure sont choisis et rendus avec une sûreté de main vraiment supérieure, Pour moi, je ne rencontre guère qu'un point sur lequel je suis d'un autre avis que M. Gérard : il s'agit de l'importance qu'il convient d'accorder aux prédécesseurs immédiats et aux contemporains de Maine de Biran.

Je sais que nous avons, presque tous, une tendance à ne pas voir le mouvement philosophique qui remplit tout l'intervalle entre la mprt de Condillac (1780) et la prise de possession de l'enseignement public par M. Cousin (1815). C'est à peine si, dans cet intervalle de trente années, nous voyons se détacher avec quelque relief la fine et spirituelle figure de Laromiguière. Je crois qu'il y a là une injustice ou tout au moins une illusion. J'accorderai, tant qu'on voudra, que ni Garat, ni Cabanis, ni Volney, ni Destutt de Tracy, ni Gérando ne sont des esprits métaphysiques de premier ordre ; mais, c'est une erreur très-grave de croire que la philosophe ne peut faire de progrès qu'entre les mains d'hommes de génie. La philosophie est une science ; et l'on a vu souvent des esprits ordinaires mais sensés et assidus, l'enrichir d'observations excellentes et de raisonnements certains, tandis que des esprits brillants et faux ne l'enrichissaient que de paradoxes et de chimères. Pour moi je suis convaincu que, dans les dernières années du XVIIIe siècle et dans les dix premières années du XIXe, la moyenne du talent parmi ceux qui s'occupaient de spéculations philosophiques n'était nullement au-des-

sous de ce qu'on l'a vue à d'autres époques. Les hommes de ce temps-là avaient l'esprit net; leurs connaissances étaient solides; ils distinguaient très-bien, chose si rare, ce qu'ils concevaient clairement de ce qu'ils n'entendaient pas, ce qu'ils savaient, en un mot, de ce qu'ils ne savaient point. Je ne crois pas m'engager beaucoup en affirmant que je retrouverais aisément chez eux une foule de vues ingénieuses ou fécondes que l'on débite gravement aujourd'hui comme des nouveautés. C'est par ce courant d'idées et de traditions que Maine de Biran s'est trouvé comme entraîné, dès qu'il a voulu devenir à son tour un philosophe. Je sais bien qu'il a résisté, qu'il a su se faire une philosophie originale; mais il n'a cédé que dans la mesure où il a voulu le faire; il a continué, dans une certaine mesure, la tradition qu'il avait lui-même reçue et pour résumer tout ceci, je dirai que le mot juste sur ce point me semble avoir été trouvé par M. Mignet dans son éloge de Cabanis: « Maine de Biran a été non le destructeur, mais le *réformateur* de l'école idéologique. »

Je ne voudrais pas quitter ce sujet sans dire un mot des contemporains de Maine de Biran. J'espérais que M. Gérard éclaircierait la question si curieuse des rapports d'Ampère avec Maine de Biran. Je sais combien ce sujet est difficile; la correspondance d'Ampère avec Maine de Biran est fort obscure; les fragments du mémoire d'Ampère sur la *décomposition de la faculté de penser* sont aussi remplis de questions difficiles à résoudre. Mais enfin ces fragments ont été écrits pour répondre à une question posée par l'Institut à propos d'un concours où Maine de Biran a remporté le prix; nous avons le mémoire de Maine de Biran; il y a là certes les éléments d'une comparaison curieuse; elle était, il est vrai, difficile à faire, mais personne n'a jamais été mieux préparé que M. Gérard.

J'arrive à ce que j'appelle la seconde introduction historique; j'entends par là le tableau du développement qu'a suivi la pensée de Maine de Biran durant toute sa carrière de philosophique. Sur ce point j'aurai bien des regrets à exprimer. Il y a une formule que l'on trouve partout et que l'on peut exprimer ainsi: Maine de Biran a commencé par adopter la philosophie du XVIIIe siècle; dans la suite, par le seul effet de ses méditations, il s'en détache pour s'élever jusqu'au spiritualisme; plus tard encore un dernier élan l'amène jusqu'à la foi. Je ne crois pas cette formule exacte. Je ne vois pas qu'à aucune époque Maine de Biran ait pu être ce qu'on est convenu d'appeler un philosophe du XVIIIe siècle. Jamais, il n'a eu ni les enthousiasmes, ni les passions, ni les haines des philosophes de ce temps. — Mais il a été condillacien? — Je le veux bien. Encore pourrai-je soutenir qu'il ne l'a pas été sans réserves; le premier ouvrage philosophique important, le *Mémoire sur l'habitude* (1802) est déjà loin de Condillac. — Mais on y trouve des emprunts évidents aux doctrines de Condillac. — Sans doute, mais est-on bien sûr de n'en pas trouver dans des ouvrages bien postérieurs? Pourquoi donc voir dans Condillac une sorte de mauvais génie qui

trompe Maine de Biran jusqu'au jour où celui-ci a pu secouer sa domination? J'aime mieux y voir simplement un de ces prédécesseurs que Maine de Biran avait profondément étudiés et dans lesquels il prenait ce qui lui semblait bon. Encore n'empruntait-il pas sans changer et sans perfectionner. Je n'en veux pour preuve que l'hypothèse de la *statue* que M. Gérard malmène assez rudement quand il la rencontre. Il me semble que Maine de Biran, dans ce même *Mémoire sur l'habitude*, l'explique et la défend d'une manière assez plausible.

« L'analyse avait peut-être usé déjà son instrument propre contre l'agrégat de l'habitude, lorsqu'elle songea heureusement à l'atteindre par une voie opposée comme le chimiste forme de toutes pièces, par la puissance de son art, un mixte semblable à celui qu'il ne pouvait dissoudre, mais dont il *soupçonnait* les éléments ; des métaphysiciens observateurs, remontant d'abord jusqu'à des suppositions ou des faits premiers très-simples, et placés hors de la sphère de l'habitude, entreprirent de recomposer ou d'imiter ses produits pour les connaître. A mesure qu'ils combinaient les éléments de leur création, ils comparaient les propriétés de leurs résultats hypothétiques avec les produits complexes réels et mesuraient exactement sur leur propre ouvrage des proportions qu'ils n'auraient jamais pu reconnaître dans l'œuvre de l'habitude. La Psychologie, l'Essai analytique de *Bonnet*, le Traité des sensations de *Condillac* ne procèdent guère autrement. p. 12. »

Que dire maintenant de la dernière phase de ce développement dont nous venons d'examiner le début ? Y a-t-il eu vraiment chez Maine de Biran comme chez Pascal cette sorte de révolution morale que l'on nomme une conversion? Le P. Gratry [1], n'a-t-il rien exagéré, quand il trouve dans le *Journal intime* une sorte de démonstration psychologique du plus obscur des dogmes chrétiens, le dogme de la grâce? Faut-il admettre comme M. Naville [2] que dans les derniers jours de sa vie Maine de Biran était parvenu à un état de l'âme qui est bien la religion mais la religion destituée de certains dogmes essentiels non-seulement au catholicisme mais à tout christianisme? Ce sont là des problèmes de l'intérêt moral le plus élevé. M. Gérard les a vus ; il les a résolus peut-être, et il n'en dit pas un seul mot. N'est-ce pas laisser volontairement incomplet un livre qui pouvait être définitif, et cela pour des raisons qu'il m'est impossible de pénétrer.

Je ne saurais évidemment reprendre en quelques lignes toute une série d'expositions et de discussions qui, dans l'ouvrage que j'examine, remplit plus de 500 pages. Mais il y a, dans la philosophie de Maine de Biran, un point essentiel, auquel tout se rapporte, et c'est ce point que je voudrais examiner brièvement.

M. Gérard a parfaitement prouvé que Maine de Biran est l'adversaire des Idées innées, et en général, de toute philosophie *a priori* (p. 198). Maine de Biran a cru que la vraie philosophie devait non-seulement

1. Préface du *Traité de la connaissance de l'âme.*
2. *Journal Intime*, p. 90, 2me éd.

faire usage de l'expérience, mais chercher dans l'expérience son principe fondamental. Jusqu'à lui, tous ceux qui avaient procédé de la sorte, Condillac, Hume, étaient arrivés à la négation de toute métaphysique; quant à lui, il a pensé qu'une telle conclusion n'est nullement nécessaire. Voici donc le problème qu'il s'est posé : « Fonder la métaphysique sur un principe purement expérimental. » Restait à découvrir un pareil principe; Maine de Biran a cru le trouver dans l'observation du phénomène de l'*effort musculaire*.

L'effort est un phénomène essentiellement psychologique, puisque c'est un phénomène conscient, mais c'est un phénomène d'une nature toute particulière. L'effort suppose la résistance, car sans la résistance il n'y a pas d'effort ; mais la résistance n'est plus un phénomène psychologique; c'est un phénomène tout extérieur. La résistance c'est l'organisme s'oposant à l'énergie de la volonté qui tend à le mettre en mouvement. Le phénomène de l'effort place donc en face l'un de l'autre, et pour ainsi dire en contact, la volonté et l'organisme, le moi et le non-moi. Il les fait connaître tous les deux à la fois, et l'on peut même aller jusqu'à dire que seul il peut les faire connaître. Descartes a cru trouver le moi dans la pensée pure, mais c'est une erreur. Le moi n'est vraiment donné que par son opposition avec ce qui n'est pas lui. La pensée pure n'est pas déterminée et en quelque sorte circonscrite. Et d'ailleurs le moi, que l'on croit découvrir en elle, est un moi solitaire, incapable de sortir de lui-même pour découvrir quelque chose qui ne soit pas lui.

C'est ici, je crois, que s'arrête Maine de Biran; mais quelques philosophes dynamistes sont allés encore plus loin. En développant la doctrine qui vient d'être indiquée, ils ont cru découvrir un principe qui démontre le dynamisme universel.

Supposons, dit ingénieusement l'un d'eux, que deux personnes A et B fassent l'expérience suivante : chacune d'elles appuie la paume de sa main contre la paume de la main de l'autre et fait effort pour la repousser. Si les deux efforts sont égaux, nous avons deux efforts qui se neutralisent et les deux mains restent immobiles. Supposons maintenant que A, au lieu de faire effort contre la main de B, fasse effort contre un objet inanimé, contre un mur ou contre une table ; ce mur ou cette table fera précisément contre sa main le même effet que faisait tout à l'heure la main de B; et, comme B faisait un effort, on peut dire en toute rigueur, que le mur et que la table font effort aussi. Donc s'il y a des forces animées, on peut dire aussi qu'il y a des forces inanimées.

J'avoue qu'aucun de ces raisonnements ne me semble parfaitement à l'abri de la critique.

D'abord je demande si l'on ne peut pas analyser le phénomène de l'effort autrement que ne le fait Maine de Biran. Quand je veux remuer mon bras, l'effort ne commence qu'au moment où commence la résistance; cela est accordé. Mais la résistance est un phénomène tout physique, c'est le poids du corps que je veux soulever ou même sim-

plement le poids de mon bras. Je ne vois là que deux phénomènes physiques, la contraction de mes muscles et le travail mécanique qui en est la conséquence. Accordez maintenant que la contraction musculaire est accompagnée d'une sensation spéciale, je me demande si tout n'est pas expliqué. Tout se réduirait ainsi à un acte de volonté qui n'est pas un effort; à une contraction musculaire et à une sensation d'effort qui accompagne cette contraction. Mais quel rapport y a-t-il entre la contraction musculaire et la sensation qui en est la suite? le même qu'entre une sensation quelconque et l'impression qui en est l'origine. Tout le monde convient qu'il n'y a aucune ressemblance entre telle ondulation de l'éther et la sensation de jaune; de même, il n'y a aucune ressemblance entre la contraction musculaire et la sensation d'effort. Mais quel lien avait donc la sensation avec l'impression? Je n'en sais rien, pas plus pour le phénomène de la contraction que pour celui de la vision.

Quand deux personnes se poussent réciproquement la main, je vois là deux phénomènes mécaniques de contraction musculaire, accompagnés, chacun, d'une sensation d'effort. Quand l'une de ces personnes presse une table de sa main, il y a là deux phénomènes mécaniques, un dans la main et l'autre dans la table; le premier est accompagné d'une sensation et l'autre ne l'est pas, parce qu'une personne est un être sensible et qu'une table n'en est pas un. Le cas serait absolument le même si l'on supposait qu'un treuil était tourné successivement par un homme et par une machine. Il y a dans les deux cas un phénomène mécanique, mais il y a de plus une sensation dans le premier cas qui n'existe point dans le second.

Peut-être fera-t-on remarquer que la sensation musculaire diffère essentiellement d'une sensation ordinaire, d'une sensation visuelle, par exemple. Le point de départ d'une sensation ordinaire est toujours extérieur, c'est l'action d'un agent physique sur un organe convenable : au contraire, le point de départ d'une sensation musculaire est un phénomène intérieur, c'est un acte de la volonté. — Si l'on veut avoir la série des phénomènes, telle que nous la connaissons, il faut dire : Il y a d'abord un acte de volonté ; cet acte met en branle le système nerveux; l'action nerveuse fait contracter les muscles; cette contraction musculaire met en branle les nerfs de la sensibilité et le tout se termine par une sensation d'effort. Nous avons ainsi une série de phénomènes physiologiques ou mécaniques qui se développe entre deux phénomènes psychologiques, l'acte de volonté au début, et la sensation musculaire à la fin. Au reste, chaque fois qu'un phénomène psychologique ou conscient provoque un phénomène physiologique ou inconscient, ou bien est provoqué par lui, il y a là un mystère inexplicable dans l'état actuel de la science.

Resterait à dire que l'effort dont parle Maine de Biran consiste dans l'acte de volonté qui met en mouvement l'encéphale et provoque ainsi toute la série des phénomènes. Mais alors, ou bien l'organisme n'est

ici pour rien et alors il n'y a pas d'effort; ou bien l'organisme est en action, et alors je retrouve toujours une simple sensation qui accompagne et qui mesure en quelque manière cette action de l'organisme.

Enfin, pour indiquer nettement le point qui me laisse un doute dans la théorie de Maine de Biran, je dirai que dans son langage le mot *effort* me paraît équivoque : tantôt il désigne la contraction musculaire, tantôt la sensation musculaire, tantôt ces deux choses ensemble. Quand on fait disparaître l'équivoque on fait disparaître l'explication, et l'on remet en lumière la difficulté qui consiste à comprendre comment un phénomène psychologique peut être l'antécédent d'un phénomène physiologique ou réciproquement.

Quel est dans ce débat la position prise par M. Gérard ? D'abord, il faut dire qu'il a parfaitement connu l'objection qui vient d'être exposée. Cette objection n'est ni de lui, ni de moi. Elle se trouve, je crois, pour la première fois dans David Hume, en tout cas, elle a été opposée à Maine de Biran par sir William Hamilton. M. Gérard cite en entier le texte de Hamilton (p. 338 à la note.). Mais ce qui importe ici ce n'est pas de connaître l'origine de l'objection, c'est de savoir quelle réponse M. Gérard y fait, puisqu'il semble adopter sur ce point l'opinion de son auteur. Quant à moi, je dois confesser tout l'embarras que j'éprouve. Ce que M. Gérard a dépensé de fine dialectique, d'analyses subtiles, de distinctions ingénieuses sur la question de l'effort est vraiment incroyable. Sans cesse je crois le saisir et toujours il se dérobe. Qu'est-ce pour lui que l'effort ? Est-ce tout simplement l'action de la volonté qui met en mouvement l'organisme ; est-ce la contraction musculaire elle-même ; n'est-ce pas plutôt la sensation musculaire ? Je rassemble les textes, je les compare et je n'arrive à rien qui me satisfasse, jusqu'à ce qu'enfin je trouve ce texte qu'il faut citer en entier :

« Il y a dans le mouvement volontaire cette circonstance capitale qu'on ne peut omettre sans dénaturer entièrement le fait, c'est que la dépense d'énergie nerveuse dont on parle n'a lieu que parce que nous la voulons. Elle ne se fait même pas spontanément par cela seul que nous sommes déterminés à agir. La détermination est comme un ordre donné ; mais cet ordre n'a pas la vertu du *fiat* divin, qui est à la fois parole et création. Il ne s'effectue pas tout seul ; il faut une participation expresse de notre énergie personnelle pour donner à l'organisme la première impulsion d'où dépend tout le reste. C'est là précisément ce qui constitue l'effort véritable de la volonté, transition nécessaire de la détermination à l'action, nœud de l'idée et du mouvement, du moral et du physique. Cet effort implique, lui aussi, une résistance ; mais c'est une résistance qu'on ne peut assimiler à celle qu'oppose au mouvement de nos membres un obstacle extérieur, à celle même qui résulte dans certains cas, de l'épuisement du fluide nerveux, devenu impuissant à déterminer la contraction des muscles. Elle tient uniquement à l'existence des dispositions naturelles ou acquises d'une activité qu'il s'agit de plier à un emploi nouveau. Aussi est-elle plus passive qu'active ;

elle ne contredit pas la conscience du pouvoir ; elle n'en implique pas même la limitation, elle sert plutôt à la mettre en relief ; elle contient à l'avance l'aveu de son impuissance ; elle n'est sentie que comme devant être surmontée. C'est ce qui fait que l'effort volontaire, au contraire de l'effort physique, peut être indéfiniment renouvelé, sans causer par lui-même ni peine ni fatigue. Leur différence n'éclate même jamais mieux que dans les occasions où l'énergie physique appauvrie rend le *nisus animal* de plus en plus pénible et difficile tandis que la pression de la volonté sur les ressorts organiques s'exerce toujours avec la même facilité (p. 326). »

Le lecteur peut maintenant juger par lui-même : pour moi, je confesse que je ne suis pas convaincu, mais j'avoue qu'il me semble impossible de défendre une thèse avec une dialectique plus habile et plus souple. D'ailleurs il faut, une véritable énergie pour résister au charme que l'on sent en lisant une page écrite avec un pareil talent.

Et les pages de ce genre abondent dans le livre de M. Gérard. La qualité maîtresse de cet ouvrage c'est la distinction la plus rare et la moins cherchée. M. Taine disait qu'il fallait traduire Maine de Biran; voici certes une traduction qui est destinée à trouver auprès du public autant, je n'ose pas dire, plus de crédit que l'original lui-même.

J'ai cru devoir discuter avec quelque étendue au moins un point particulier, j'ai choisi celui qui m'a semblé le plus important de tous ; mais il en est une infinité d'autres qui appellent l'examen le plus attentif et qui provoqueraient aisément les discussions les plus approfondies. Je l'ai déjà dit : presque toutes les questions de la philosophie sont abordées par M. Gérard, et il n'en est presque aucune sur laquelle il n'ait présenté quelque idée importante et nouvelle. Je ne puis me décider à finir sans citer au moins le chapitre sur *la liberté* (p. 355 et suiv.) et le chapitre sur *la spiritualité* (p. 471 et suiv.) qui contient une bien intéressante discussion sur la doctrine de M. Herbert Spencer.

Je tiens à redire encore que ce qui caractérise ce livre c'est la conscience. M. Gérard n'a pas voulu s'en tenir aux œuvres publiées de Maine de Biran. Il a voulu connaître les quatorze ouvrages qui restent inédits. Grâce à l'obligeance de M. Naville, il a pu les examiner à loisir. C'est une bonne fortune dont il n'a pas voulu profiter seul, mais à laquelle il a associé le public, au moins pour une part. Autant que j'en puis juger, je trouve qu'il a eu dans son choix la main singulièrement heureuse. Les deux fragments qu'il nous donne sont de la plus haute importance, non-seulement pour l'intelligence de la doctrine de l'auteur, mais au point de vue des questions qui préoccupent le plus vivement aujourd'hui le monde philosophique. Le premier (de 24 pages) a pour titre : *Discussion avec M. Royer-Collard sur la réalité d'un état purement affectif.* On peut y voir que dès 1813, Maine de Biran s'était préoccupé du rôle que jouent dans la vie les phénomènes, les sensations, les mouvements inconscients. On trouvera p. XVIII et XIX une théorie des sensations et des mouvements

inconscients qui ressemble fort à la théorie des phénomènes que les physiologistes contemporains étudient sous le nom d'*actions réflexes*. Sans doute, Maine de Biran est bien loin encore de Hartmann, par exemple ; mais à mon avis l'originalité des aperçus que nous indiquons ne leur enlève rien de leur valeur. Le second fragment (de 76 pages) est plus intéressant encore. Il a pour titre : *Essai sur les rapports des sciences naturelles avec la psychologie*. On y trouve une foule de vues nouvelles et souvent très-hardies. Je n'indiquerai que celles qui se rapportent à l'absolu. Plus d'un philosophe, j'en suis sûr, sera surpris d'apprendre que la page que l'on va lire a été écrite vers 1815 et par Maine de Biran :

« Le relatif suppose un absolu préexistant, mais comme cet absolu cesse d'être tel et prend nécessairement le caractère de relation, dès que nous venons à le connaître, il implique contradiction de dire que nous avons quelque connaissance positive ou idée de l'absolu, quoique nous ne puissions nous empêcher de croire qu'il est, ou de l'admettre comme donnée première inséparable de notre esprit, préexistante à toute connaissance. C'est cette faculté de croire ce que nous ne pouvons admettre que de célèbres métaphysiciens ont distinguée sous le nom très-illusoire, ce me semble, d'*Intuition intellectuelle*, p. XLIV. »

Il est toujours un peu puéril de s'ériger en prophète, mais vraiment ici ce n'est rien risquer que de promettre à M. Gérard un succès solide, sérieux et durable. Peut-être son livre provoquera-t-il des discussions; mais, si pareille chose arrive, M. Gérard se consolera en songeant que ce qui est médiocre n'en suscite jamais.

T.-V. CHARPENTIER.

REVUE DES PÉRIODIQUES

LA FILOSOFIA DELLE SCUOLE ITALIANE.

Octobre-Décembre 1876.

Octobre. M. Mamiani achève son étude sur l'évolution. A la place de la cosmologie darwinienne, il propose la sienne propre, fondée sur l'existence d'une multitude infinie de monades douées d'une puissance spontanée de développement. Il en reconnaît de trois sortes : les monades organiques, les monades sentantes, les monades pensantes. Il conclut ainsi : « Au fond un seul concept domine toutes ces considérations : à savoir, que la science expérimentale doit se renfermer dans ses limites naturelles, que la genèse première comme la dernière fin de tous les êtres est presque toujours obscure et inacessible à la connaissance humaine et qu'enfin ce qu'on en peut savoir ne doit provenir que des spéculations métaphysiques....... Plus on approfondira la comparaison entre l'homme et la nature, mieux on verra les différences qui les séparent. A mon avis, il sortira de ces recherches une conclusion solennelle, définitive, qu'il n'y a d'évolution réelle et illimitée que dans l'ordre des êtres raisonnables et moraux.

M. Ferri répond à une critique de ses théories sur la méthode en psychologie contenues dans le n° précédent. Il distingue trois méthodes principales, celle de la Scolastique, celle de Hégel, qui est aussi celle de Condillac, celle enfin des Anglais modernes ; et il croit qu'aucune d'elles ne peut, réduite à ses seules forces, découvrir la vérité psychologique. « Elles doivent se corriger les unes par les autres et s'harmoniser en une méthode unique, selon les exigences des problêmes psychologiques si divers et si intimement liés cependant, selon les aspects multiples dans leur unité de la vie intérieure... »

M. Mamiani continue d'exposer une philosophie de la religion : De la morale religieuse et de ses différences avec la morale naturelle et la morale juridique, tel est le point traité dans le présent numéro.

Suit un article intitulé : « Conséquences des théories philosophiques modernes dans les sciences morales et sociales. » Il est inspiré par une lecture du livre de M. Caro : Problèmes de Morale sociale.

M. Mamiani publie une première lettre adressée à M. L. Luzzati, le plus en relief des modernes économistes de l'Italie. On sait que M. Luz-

zati est un disciple des économistes allemands et s'élève avec force dans ses écrits contre la théorie du laissez-faire et du laissez-passer. La lettre de M. Mamiani contient une réfutation de la doctrine de Buckle, à propos d'un essai de Luzzati sur le même auteur.

Livres annoncés et analysés : 1° Manuel de Psychologie de W. Volkmann ; 2° Metafisica rigorosa de Giovanni Gibellini-Tornielli. (ouvrage posthume); 3° La crise religieuse, de Mathew Arnold ; 4° Préliminaires de philosophie et principes de pschologie, de Alfonso de Caro. Nous croyons devoir traduire ici quelques lignes qui terminent cet article. Après avoir exalté les mérites de cet ouvrage métaphysique, M. Mamiani s'écrie : « Et pourtant il est à prévoir (et nous l'annonçons avec une assurance mélancolique) que ce livre écrit avec une rare modestie et après de longues méditations ne sera lu ni sérieusement examiné par personne en Italie : tel est le sort de nos écrivains, surtout des philosophes. A peine un quart de siècle nous sépare de la mort prématurée de V. Gioberti; mais quel changement s'est fait dans les dispositions de notre pays! Alors, sous l'empire d'une sorte d'infatuation au sujet de *la primauté civile des Italiens*, un petit nombre lisaient les livres étrangers, un plus petit nombre encore prenaient la peine de les étudier. Aujourd'hui voici le revers de la médaille. On n'a nul souci des publications nationales; on les méprise en bloc, tandis qu'on lit avidement les livres étrangers et qu'on veut être les premiers à les connaître, à en parler, seul moyen de se donner une renommée de science et de se séparer du commun. » 5° Enfin on annonce un ouvrage récent de Mamiani : Nouveaux prolégomènes à toute métaphysique présente et future : nous reviendrons plus à loisir sur le livre lui-même. Notons encore un essai sur Campanella, de M. Antonio-Angeloni Barbiani (Venezia, 1876), dont l'apparition est signalée en quelques mots.

Décembre. Les principaux articles sont :

1° La conscience, par Luigi Ferri.

2° De la morale religieuse et des différences qui la séparent de la morale naturelle et de la morale juridique, par Mamiani.

3° De la morale désintéressée (à propos du livre de M. Carrau : *la Morale utilitaire*) par Antonio Martinazzoli.

4° Le nouveau criticisme de Charles Renouvier, par Romeo Manzoni.

5° Une insuffisante philosophie de l'histoire, (suite de l'étude sur Buckle) par Mamiani.

M. Ferri revient aux études psychologiques comme à son sujet de prédilection. L'article actuel exprime bien les tendances de l'auteur. Réservé à l'égard des systèmes métaphysiques, c'est surtout du côté de la pschologie qu'il espère pouvoir aborder utilement les problèmes ontologiques. Les solutions qui lui agréent sont celles que l'expérience intérieure semble consacrer de son autorité. Il cherche présentement à ramener les faits psychiques à une unité qui ne serait pas l'antithèse inconciliable de l'unité physique, mais la face intérieure d'un dynamisme dont le phénomène sensible nous révèlerait l'autre face.

Nous n'aurons ses conclusions que dans un prochain article sur l'idée de substance.

Il se demande cette fois : comment une psychologie scientifique est-elle possible? Par la découverte d'un élément premier de l'activité spirituelle, lequel explique les formes successives de cette activité dérivées de lui, et permettent ainsi une classification non plus seulement logique; mais génétique : Telle est sa réponse. Il faut reprendre le travail de Maine de Biran qui voulait *élémenter* la science de l'âme. C'est parce qu'elles atteignent facilement à cette condition que les sciences abstraites sont si certaines. La physique n'est pas parvenue encore à réaliser cet idéal; mais elle y tend avec des chances de succès qui s'accroissent chaque jour. La botanique et la zoologie non contentes d'avoir obtenu l'unité de composition, s'efforcent d'obtenir l'unité de déduction. Le sort de la psychologie ne peut être autre que celui des autres sciences. Seulement il ne faut pas oublier que plus on s'éloigne, en montant l'échelle des sciences, des sciences mathématiques, plus on doit rencontrer de difficultés à réduire les différentes parties de la science à l'unité absolue; plus on doit trouver de points indépendants, formant des têtes de séries distinctes. Par exemple il ne semble pas possible qu'on arrive jamais à déduire les unes les autres des sensibles propres de la vision, de l'odorat, de l'ouïe et du goût.

Si on recherche les diverses solutions présentées pour ce problème dans l'histoire de la philosophie, on voit que toutes les formes de l'activité spirituelle ont été successivement choisies pour servir de point de départ à cette déduction. Condillac et les sensualistes de tous les temps ont cru trouver l'élément premier de la vie psychique dans la sensation; Descartes et les cartésiens, Hégel et son école dans la pensée; Schopenhauer et ses disciples, dans la volonté. Tous ont admis de l'une à l'autre des manifestations principales de l'activité spirituelle des transformations possibles, un processus unique par lequel les formes plus supérieures, plus complexes, viendraient se superposer aux formes plus humbles et plus simples, sans que rien de nouveau fut apporté du dehors : la même âme passant de l'état de sensation à celui de perception intelligente, et de celui-ci à l'activité rationnelle et à l'application des idées. Ce transformisme psychologique a précédé l'autre; il paraît à M. Ferri plus acceptable que le transformisme zoologique.

Malheureusement aucun des systèmes proposés n'est parvenu à réaliser une telle déduction. La base était dans l'une ou l'autre de ces doctrines trop étroite; de la sensation, on ne pouvait tirer que la sensation, de la pensée que la pensée, de l'effort que la volonté : ainsi on était nécessairement conduit à des synthèses exclusifs, méconnaissant une partie des faits à expliquer et portées à les dénaturer pour les faire rentrer dans leurs cadres.

Il faut creuser plus avant si l'on veut trouver le germe commun de ces rameaux divergents. L'unité taxonomique et génétique nécessaire à la systématisation des faits psychiques, c'est l'acte psychique conscient et

inconscient qui la fournira. Fichte a eu tort de croire que le sujet conscient se pose lui-même ; car il serait dans ce cas avant de se poser, et comment pourrait-il être, s'il n'est posé déjà? Mais il est vrai de dire que le moi, posé antérieurement à la réflexion consciente par l'activité inconscient, se pose lui-même une seconde fois quand il se dédouble en un objet et un sujet, quand il commence à exister pour lui. L'acte primitif duquel dérivent toutes les formes de l'activité psychique, est donc l'acte de conscience ; et cet acte n'est pas une pure abstraction, une virtualité nue ; il est concret et puise le sentiment de sa réalité dans l'opposition même qu'il rencontre au sein du monde extérieur, et grâce à laquelle il se pose comme distinct de lui.

Cela établi ; il semble que l'auteur n'ait plus qu'à opérer la déduction des trois facultés à partir de l'acte primitif de conscience. Nous ne comprenons pas pourquoi il a préféré montrer comment de cet acte se déduisent les catégories et particulièrement celle de la puissance, de la virtualité ou du devenir. Cette partie de son travail est moins claire que la précédente. On se demande en la lisant si c'est vraiment là de la psychologie expérimentale. Et à envisager la méthode suivie dans tout l'article, qu'est-ce donc que ce développement de l'activité psychique que l'on aspire ici à décrire? Est-ce le développement historique, réel des facultés dans l'individu, à partir de la naissance? Est-ce le développement de ces mêmes facultés dans la race humaine tout entière? Il ne semble pas. Dès-lors ce ne peut être qu'un processus logique, une sorte de déduction géométrique, qui ne se passe en aucun temps, qui ne s'observe en aucun lieu, qui se voit dans la conscience ou dans la raison quand on appartient à une certaine école, et que les idées ont pris un certain cours. C'est bien là de la psychologie à priori. Mais, dira-t-on, les mathématiques procèdent ainsi. — Je réponds que les mathématiques ont toujours en effet passé pour des sciences à priori. — Mais les sciences naturelles, la zoologie, par exemple, s'efforcent d'aboutir à une déduction des formes plus complexes à partir des formes les plus simples. Et en général la biologie tend à des théories de la vie qui ne s'appliquent pas à un être plutôt qu'à un autre ; mais sont universelles et en quelque sorte éternelles. — Oui, toute science cherche à embrasser son objet dans une synthèse ainsi étendue que possible; mais les sciences de la nature ne tentent cette synthèse qu'après avoir parcouru par l'analyse le plus grand nombre des faits sur lesquels elle doit s'occuper. A-t-on fait de même ici? Où est cette enquête poursuivie à travers les différents âges et les différents pays, qui a enfin permis à des sciences comme la zoologie d'introduire des vues rationnelles dans la masse des observations recueillies? Cette enquête, la psychologie la commence à peine. Il est donc bien hardi en ce moment de dire : l'activité psychique à sa source ici ou là ; elle débute de telle ou telle façon. Que si on ne veut rien affirmer sur l'origine *historique* de la conscience, s'il ne s'agit que d'un arrangement possible, vraisemblable, que l'auteur imagine ou conçoit entre les diverses manifesta-

tions générales de l'activité spirituelle, on peut craindre que ce qui a paru vraisemblable et possible à notre auteur paraisse moins possible et moins vraisemblable à d'autres psychologues. Nous restons dans le domaine de la conjecture, où s'est plu si longtemps une psychologie qui, elle aussi, se réclamait de l'expérience, mais qui ne s'est pas assez tenue en défense contre l'illusion individuelle. On ne peut se passer du témoignage de la conscience en psychologie ; mais il faut bien prendre garde qu'elle est un peu comme les confidents de tragédie et fait volontiers écho aux vues personnelles des psychologues.

En résumé, ceux qui sont entrés dans les voies de la philosophie expérimentale regretteront, nous le croyons, qu'un travail aussi distingué ne soit pas plus nourri de faits.

REVISTA CONTEMPORANEA. Madrid. Dirigée par D. José del Perojo.

Octobre. Décembre 1876, — *La filosofia del Sr Nieto Serrano,* par ROMERO BLANCO.

La teoria del protoplasma, par E. CURTIS.

El Processo de Galileo, par LUIGI FERRI. — *El materialismo de Lange* par JULES SOURY. — Ces deux derniers articles traduits de la *Revue philosophique.*

Outre cette *Revue* déjà connue de nos lecteurs, il s'est fondé récemment en Espagne deux publications périodiques qui, sans être spéciament consacrées à la philosophie, montrent des tendances bien marquées vers les doctrines évolutionnistes. Ces deux *Revues* sont :

A Barcelone : EL PORVENIR, *periodico cientifico* etc., dirigé par MM. Domenech, Estasen et Canes : nous signalerons en particulier l'article de M. Bartrina ; *Estudios psycologicos.*

A Madrid : LA ACADEMIA : *revista de la cultura hispano-portuguesa, latino-americana,* dirigée par D. J. Gil Dorregoray et qui compte parmi ses rédacteurs M. Tubino, l'un des principaux anthropologistes de l'Espagne.

Mentionnons encore, en Portugal, la fondation d'une revue nouvelle qui paraît à Coïmbre : O SECULO, *publicaçao de Philosophia popular e de conhecimentos para todos,* rédigée par MM. Corréa Barrata, *lente de philosophia* et Zeferino Candido *Doutor em mathematica.*

THE JOURNAL OF MENTAL SCIENCE.

Octobre 1876. — Janvier 1877.

Torquato Tasso : Étude biographique et médicale par un anonyme qui s'est servi surtout de l'ouvrage de Milman, *The life of Torquato*

Tasso. L'auteur a fait en deux articles un exposé vif et intéressant de l'existence si agitée de ce grand poète qui, comme on l'a dit, au contraire de l'Arioste « a mis sa sagesse dans ses poèmes et sa folie dans sa vie. » Il nous le montre en proie à des courses perpétuelles dans les villes et couvents de l'Italie et ne trouvant nulle part le repos. « Dès sa plus tendre jeunesse, dit notre auteur, on trouve chez Le Tasse des signes précurseurs de cette maladie qui peu à peu devint si violente — mélancolie, exaltation extrême du moi, amour extraordinaire de la louange et des distinctions. » Le Tasse lui-même écrivait : « Ceux qui sont mélancoliques par nature, non par maladie, ont un singulier caractère ; moi, je suis mélancolique par ces deux causes. » Dans la cellule où il était enfermé, « il voyait de terribles apparitions ; des flammes serpentaient, des rats et autres animaux couraient sur le plancher ; des bruits continuels de cloches et d'horloge retentissaient à ses oreilles. Durant son sommeil, il luttait contre des spectres. Il affirmait que même quand personne n'était entré dans sa prison, ses armoires étaient brisées, ses vêtements enlevés, ses lettres tirées de leur boîte et éparpillées sur le plancher, ses livres renversés, etc. » L'auteur est très-favorable au duc d'Este et rejette la supposition d'un attachement de Torquato pour la princesse Léonora.

D. Hack Tucke. *Les principales causes de la folie chez les anciens.*

Dans une excellente *revue psychologique* faite par le Dr Ireland, nous trouvons un cas curieux de perversion de la volonté extrait de la « Correspondenz Blatt. » « Le Dr Meschede a donné, au congrès de Breslau, l'histoire d'un malade qui se trouvait dans cette situation particulière que quand il voulait faire une chose, spontanément ou d'après les indications d'une autre personue, il (ou plutôt ses muscles) faisait tout le contraire. S'il désirait regarder à droite, ses yeux se tournaient à gauche, et cette anomalie s'étendait à tous les autres mouvements. Il y avait là une simple perturbation de mouvement sans dérangement de l'esprit, perturbation qui différait des mouvements involontaires en ce que le malade ne faisait mouvoir ses membres que lorsqu'il le désirait, d'une manière il est vrai absolument différente de ses désirs. »

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

Novembre 1876. — Janvier 1877.

Dr Prosper Despine. *Un cas d'hystérie aiguë chez l'homme.* Observation curieuse d'une jeune somnambule, présentant des phénomènes nerveux bizarres, mal définis, ayant même un caractère suspect de merveilleux. M. Despine a fait sur son malade quelques expériences concernant le magnétisme et les hallucinations de la vue. Ce qui a trait

aux hallucinations de la vue a déjà été exposé dans la *Revue*. Tom. II, p. 416. Quant aux phénomènes magnétiques il est difficile d'en donner une analyse. Ils auraient pourtant une grande valeur psychologique si leur véracité était à l'abri de toute contestation, et si l'on ne savait avec quelle facilité déplorable les malades de ce genre trompent ceux qui prennent intérêt à les examiner.

Dr MAX SIMON. *L'imagination dans la folie.* Sous ce titre un peu prétentieux, et qui, en tout cas, promet plus qu'il ne tient, l'auteur donne une série d'observations sur les diverses formes d'imagination, peinture, dessin, littérature, etc., que présentent les malades atteints d'aliénation mentale. Il montre que leurs compositions sont en rapport avec leur délire ou leur genre de folie, si bien « que l'examen d'un dessin peut souvent faire connaître s'il vient d'un lypémaniaque, d'un dément, etc. »

Dr DAGONET. *Folie morale et folie intellectuelle* etc.

Dr FOVILLE FILS. *Des relations entre les troubles de la motilité dans la paralysie générale et les lésions de la couche corticale des circonvolutions fronto-pariétales.* Étude faite au point de vue des localisations cérébrales.

ARCHIVES DE PHYSIOLOGIE. Numéro 6, 1876.

L. COUTY. *L'influence de l'encéphale sur les muscles de la vie organique.* Nous mentionnons ce travail consacré aux modifications du cœur et de la tension artérielle à la suite des lésions encéphaliques, non à cause de ces détails de physiologie pure, mais parce qu'il s'y trouve une critique des centres moteurs de l'écorce cérébrale. Les opinions de M. Couty sur ce point, sont, avec des développements en plus, celles de M. Vulpian, sauf cette différence qu'elles sont plus absolues : la substance grise est inexcitable ; l'excitation faradique porte sur ces faisceaux blancs directs qui ne viennent aboutir que dans certains points de la périphérie des hémisphères cérébraux. (Voir *Rev. Phil.* Tom II. p. 630.)

REVUE SCIENTIFIQUE. Octobre 1876. — Février 1877.

L. DUMONT. Le transformisme et les causes finales (E. de Hartmann).

M. VERNES. Une nouvelle forme du christianisme : M. Arnold.

CHARCOT. Les localisations cérébrales.

E. DE HARTMANN. L'origine de la conscience. (Extrait de la *Philosophie de l'Inconscient*).

E. HAECKEL. Les adversaires du transformisme.

A. WALLACE. La civilisation préhistorique.

DELBŒUF. La mathématique et le transformisme. Une loi mathématique applicable à la théorie du transformisme.

G. H. Lewes. Les fonctions du cerveau d'après M. Ferrier (cet article a eu un certain retentissement et a même été l'objet d'une discussion à la Société biologique. Il est consacré à combattre les expériences et les interprétations du grand physiologiste anglais.)

Giard. Les mathématiques et le transformisme (à propos de l'article de M. Delbœuf cité ci-dessus, et dont M. Giard admet les conclusions à l'appui desquelles il rapporte quelques observations botaniques et zoologiques.)

Revue politique et littéraire. Numéro 22 (1876). Numéro 22, 31, 33 (1877).

E. Brunetière. L'évolution du transformisme.

E. Boutroux. L'histoire de la philosophie en Allemagne, en Angleterre et en France.

D. Nolen. Kant et la philosophie du XIXe siècle.

G. Compayré. Le darwinisme.

Académie des sciences morales et politiques. Compte-rendu par M. Vergé, novembre 1876. — Janvier 1877.

Rapport sur *l'histoire de la philosophie* de Papillon, par M. Ch. Lévêque. Discussion : MM. Bersot, Giraud, Franck.

Rapport sur la *civilisation et ses lois* de F. Brentano par M. Ad. Franck.

Machiavel et les classiques anciens (Nourrison).

Rapport sur le deuxième concours sur la psychologie des animaux, par Ch. Lévêque.

La critique philosophique. Numéros 37 — 52 (1876). et numéros 1 — 4 (1877).

Les labyrinthes de la métaphysique : L'infini et le continu : Stuart-Mill, Herbert-Spencer, Hegel et Shadworth Hodgson, Victor Cousin. M. Vacherot, les physiciens et les chimistes, les mathématiciens. — L'âme et ses propriétés (Renouvier).

Les ressemblances mentales de l'homme et des autres animaux selon Darwin (Renouvier).

Le rêve de d'Alembert » et les « rêves » de M. Renan (Renouvier).

Hellénisme et christianisme. — La mission du protestantisme (Renouvier).

La philosophie positive. Septembre et novembre 1876. — Janvier 1877.

Les rapports de l'éducation avec l'instruction, (Ch. Robin).

Notes sociologiques (E. de Roberty).

Le positivisme dans l'éducation (L. Narval).

Du devoir de l'homme envers lui-même et envers ses semblables (E. Littré).

Considérations sur la constitution de la science sociale (Guarni de Vitry).

Étude sur les progrès du positivisme (E. Littré). (Ce dernier article est la reproduction de l'intéressante préface que M. Littré a ajoutée à la 4e édition *du cours de philosophie positive* d'A. Comte et dans lequel il montre les progrès de *l'esprit positif* sinon du positivisme lui-même. (Il y a un tirage à part de cet article. — J. B, Baillière).

REVUE DE THÉOLOGIE ET DE PHILOSOPHIE. Dirigée par MM. Daudiran et F. Astié n° 4 (1876), et n° 1 (1877).

Le secret de Swedenborg de H. James, par Ph. Roget. — La philosophie de M. Renan, par M. J. Gindraux. — La pensée et la réalité, par A. Spitz.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

Dans le numéro de la Revue du 1er décembre 1876 M. Léon Dumont m'a fait l'honneur de rendre compte de mon *Histoire naturelle des sentiments*; je lui en témoigne ici ma reconnaissance. La grande divergence entre nos principes exige des explications détaillées qui paraîtront prochainement dans la *Revue philosophique trimestrielle* de M. le docteur Avenarius. Ici je veux seulement protester contre ses critiques sur la manière dont je comprends la question.

M. Léon Dumont croit que, dans l'analyse du plaisir et de la douleur, l'on peut et l'on doit aller plus loin que je ne l'ai fait dans mon opuscule où je me suis appuyé sur Lotze. En cela il a complétement raison, et dans mon *Analyse des sentiments*, qui doit bientôt paraître, il trouvera que je suis allé beaucoup plus loin. Ce serait une autre question de savoir si dans une conférence publique et dans un travail préliminaire il était possible et nécessaire d'aller plus loin. On peut adresser la même réponse au reproche, que je néglige partout de montrer l'application aux cas particuliers de la théorie générale du sentiment. Une leçon publique n'est pas un *compendium*.

La classification des sentiments en sensoriels, esthétiques, intellectuels et moraux est traitée par M. Léon Dumont de classification *banale*, mot qui chez nous a une signification peu flatteuse. En outre, il prétend que je commets une *confusion perpétuelle*, c'est-à-dire que je confonds toujours les sentiments avec les états qui les accompagnent. Une odeur ou une saveur ne sont pas, d'après M. Léon Dumont, des sentiments, mais des perceptions; de même l'orgueil, la pitié, l'amour, la haine ne sont pas des sentiments, mais seulement des états de la volonté. D'après mon honorable critique, le sentiment est incapable d'exercer sur le corps une influence directe quelconque; cette influence est exercée par l'état dont il est l'accompagnement; il ne peut non plus être ni reproduit ni représenté; c'est encore le fait concomitant qui forme l'objet de la représentation.

Si M. Léon Dumont, au moment de critiquer l'opuscule en question, avait voulu avoir la bonté de consulter mes *Analyses psychologiques*, il n'aurait certes pas manqué de remarquer que ce qu'il croit nécessaire de désigner comme *confusion*, *erreurs*, *absurdité*, est uniquement l'expression de l'opinion fondamentale que je me suis proposé de démontrer dans mes écrits psychologiques, à savoir : de l'opinion que le sentiment est *l'activité psychique dans sa forme la plus simple*, *la plus élémentaire*, *la plus générale*, et que cette activité est le point de départ de tous les autres processus psychiques.

En vérité, après avoir employé plus de quarante feuilles d'impression pour prouver cette opinion, j'ai assez peu de modestie pour croire qu'il ne suffit pas d'une simple attaque pour la renverser.

Une odeur ou une saveur sont toujours ou agréables ou désagréables. La matière ne peut produire aucune sensation de l'odorat ou du goût. Mais tout ce qui a une odeur ou une saveur, a une odeur ou une saveur bonne ou mauvaise. Il n'y a point d'odeur ou de saveur indifférentes. L'odeur et la saveur sont donc des sentiments, outre qu'elles sont également des représentations. La question est de savoir ce qu'elles sont en premier lieu : sentiment ou représentation. Je prétends qu'elles sont d'abord un sentiment; on peut discuter cette opinion, mais on n'a pas le droit de m'accuser pour cette raison de commettre une confusion.

En outre, il est permis de douter si la classification des sentiments primaires en sensoriels, esthétiques, etc., que j'ai empruntée à la psychologie ancienne, est la meilleure ou s'il n'est pas possible d'en imaginer une autre meillieure; on peut égalemenl douter si les différences les plus importantes entre les sentiments ont précisément pour condition la question de savoir d'où ceux-ci tirent leur origine : proviennent-ils de l'activité d'un sens et de quel sens? procèdent-ils de l'activité de l'intelligence ou de la volonté? Mais qu'en général la différence de la cause extérieure et de l'origine psychique doive nécessairement produire une différence très-marquée dans les sentiments, ce fait peut seulement être mis en doute par celui qui, par amour pour sa

propre théorie, ferme les yeux devant l'expérience de tous les jours. Que la faim soit un sentiment tout à fait différent de la jouissance produite par une sonate, qu'une bonne odeur diffère du plaisir causé par un bon mot, cela est évident pour tout homme impartial, et aucun raisonnement psychologique ne parviendra à lui prouver le contraire.

Faire des distinctions nettes, c'est une grande et importante qualité du penseur, mais comme toute autre vertu elle peut être poussée à une limite extrême et nuisible; on peut faire des distinctions trop subtiles. Le sentiment, dit M. Léon Dumont, ne peut produire ni sécrétion, ni contraction musculaire. Sans doute le sentiment, comme abstraction scientifique, n'a pas ce pouvoir. Mais, si nous ne voulons pas nous égarer par des distinctions trop subtiles dans les détours de l'occasionalisme, il faut cependant considérer le phénomène simple comme un tout. Un nerf est excité, et cette excitation se transmet immédiatement à d'autres organes, tels que les glandes, les muscles, les nerfs des vaisseaux. Il n'est pas nécessaire de voir dans l'excitation des nerfs et dans la sensation deux phénomènes différents; bien plus, c'est un seul et même processus qui apparaît objectivement comme excitation nerveuse (courant ondulatoire négatif) et subjectivement comme sensation. En vérité, une sensation est en premier lieu un sentiment, c'est-à-dire elle est agréable ou désagréable; et comme je crois l'avoir démontré d'une façon irréfutable, il faut considérer comme une phase bien postérieure celle où la représentation est formée par la sensation et la réaction qui accompagne cette dernière. Au point de vue physiologique, on peut dire avec raison que l'irritabilité nerveuse excite la sécrétion et la contraction musculaire. Mais il doit être permis au psychologue de dire : la sensation, le sentiment produisent l'une et l'autre.

Cependant je conclus ici. La divergence d'opinion entre M. Léon Dumont et moi est trop grande pour pouvoir être exposée complétement dans le cadre d'une courte réplique. Aujourd'hui j'ai voulu seulement protester devant les lecteurs de la *Revue* contre une critique qui juge à propos de considérer des divergences fondamentales, profondes et mûrement réfléchies comme des confusions de concepts.

Adolphe HORWICZ.

Magdebourg, janvier 1877 [1].

Monsieur le Directeur,

M. Delbœuf dit, à la fin de son troisième article sur l'*Algorithmie de la logique*, (*Revue Philosophique* du 1er décembre 1876, pp. 545-595.)

1. La réplique qui précède n'a pu, à notre grand regret, être insérée plus tôt. Au moment où nous l'avons reçue, M. Léon Dumont vivait encore et nous gardions l'espoir de pouvoir la lui communiquer. Depuis, M. Horwicz a modifié sur quelques points sa réponse qui ne s'adressait plus qu'à un mort (*Note de la Direction*).

« Je ne voudrais pas répondre que ce travail ne contînt pas des lapsus « ou des lacunes regrettables. » Il ne saura donc pas mauvais gré qu'on lui signale une erreur qui peut paraître assez grave.

Il s'agit des théorèmes 29 et 30 (p. 564) énoncés et démontrés comme suit par leur inventeur.

« 29. Théor. On peut changer à la fois les indices de tous les con- « cepts d'une équation affirmative.

« *Dém.* Soit l'équation : $S - SP' = P - S'P$ (*a*), si l'on change les indices de tous les concepts, il vient : $S' - S'P = P' - SP'$ (*b*) ce qui revient à $S'\ P' = S'\ P'$, équation originelle.

« 30. Théor. On peut intervertir, c'est-à-dire, faire passer d'un mem- « bre dans l'autre, les concepts grammaticaux d'une équation affirmative « pourvu qu'on change leurs indices.

« *Dém.* En effet, par cette interversion, l'équation (*a*) devient identique « à l'équation (*b*) convertie. »

C'est-à-dire : soit l'équation $S - SP' = P - S'\ P$ (a), si l'on fait l'opération indiquée, il vient $P' - SP' = S' - S'\ P$, ce qui revient, comme dans le théorème precédent, à $S'\ P' = S'\ P'$.

On sait au reste que dans la notation de M. Delbœuf, S et S' désignent les concepts logiques contradictoires, le S et le non S.

Il est clair que les deux théorèmes reposent sur l'hypothèse que si le concept double SP existe, le concept double $S'\ P'$ existe également : sans quoi l'équation $S'\ P' = S'\ P'$ est illusoire. Or il est facile de voir que cette hypothèse est erronée.

La supposition : $S'\ P' = 0$, revient dans le langage de la logique usuelle à la proposition : nul non S n'est non P. d'où *contraponendo* :

Tout non P est S.

L'équation (*a*) d'autre part revient aux deux propositions :

Quelque S est P : et quelque P est S.

Or il peut évidemment y avoir concordance entre ces trois propositions : Il suffit que S soit un genre qui comprenne comme espèces, une partie du P et tout le non P.

Les deux théorèmes 29 et 30 souffrent donc une exception notable. Leur vice entache les propositions qu'ils servent à démontrer, — 39-40. 89. rem. 22.

En particulier le théorème 89, qui a une grande importance dans la théorie du syllogisme, semble devoir être complétement refondu.

Pour donner un exemple palpable des erreurs auxquels peut conduire l'application de ces théorèmes, je ne puis mieux rencontrer qu'à la page 593.

D'une proposition que M. Delbœuf veut démontrer absurde, il déduit :

« Des choses autres que les rationnelles sont croyables $(R' - v = C - t)$. (5)

« Puis, dit-il, de (5) en vertu de la proposition 30, on tire que certaines choses rationnelles sont incroyables $(R - t = C' - v)$. (6)

C'est en somme de la proposition :

Quelque irrationnel est croyable (5)
conclure :

Quelque rationnel est incroyable, (6)
déduction qui n'est certainement pas légitime.

Il n'y a donc pas contradiction entre la proposition (5) et le postulatum : Tout rationnel est croyable. (R = C — x). (1)

Logiquement, il se peut parfaitement que le croyable comprenne à la fois tout ce qui est rationnel (1) et une partie de ce qui n'est pas rationnel. (5)

PAUL TANNERY.

Liége, le 25 février 1877.

Monsieur le Directeur,

Je vous suis bien obligé de m'avoir communiqué la note qui précède, et je suis vraiment reconnaissant envers M. Tannery d'avoir bien voulu soumettre mon algorithmie à sa critique subtile et pénétrante. Il a compris que la phrase par laquelle je termine mon œuvre et qu'il rappelle en tête de sa lettre, n'est pas une banalité de fausse modestie. Voici d'ailleurs une preuve que ma réserve n'était pas superflue. Quand j'ai revu la dernière feuille de mon travail, une correction typographique faite par vous au théorème 106 attira mon attention, et, après y avoir réfléchi quelque temps, je me convainquis que la démonstration en était fausse. Il était trop tard malheureusement pour introduire une modification dans le texte [1].

Je me défie tellement de mon œuvre que j'ai commencé par croire que la vérité serait du côté de l'éminent critique. Cependant je pense pouvoir facilement lever l'objection qu'il m'adresse.

« Il est clair, dit-il, que les deux théorèmes reposent sur l'hypothèse que si le concept double SP existe, le concept double S′P′ existe éga-

1. Voici comment dans les tirés à part (Liége, Desoër ; Bruxelles et Leipzig, Muquardt) j'ai exposé le théorème 106 : Pour qu'un jugement récurrent soit acceptable (98), il faut qu'en y substituant au sujet grammatical (20) l'expression (R) + X, on obtienne un jugement interprétable (76) par rapport au sujet (R). *Dém.* Soient S et P les concepts grammaticaux d'un jugement récurrent, on peut le mettre sous la forme : S = P — Y (42,43,44) ; or (R) fait partie du sujet S en vertu de la définition (104) ; on a donc : (R) = S — X. Suivant les cas, ces deux équations donnent lieu à un syllogisme concluant ou non (71 et 76) ; c. q. f. d.

Je saisis cette occasion pour signaler à la fig. 10 p. 560 une faute sur laquelle je n'ai cessé, mais en vain, d'appeler l'attention du typographe : la lettre P à droite de la ligne pointillée doit être accentuée P′. Enfin p. 250 (sept. 1876) avant la ligne 14 en commençant par en bas, il faut intercaler la phrase suivante qui a sauté sans que je le remarque : L'image, c'est-à-dire, l'idée qui est en moi, m'est connue sans aucune espèce d'intermédiaire, et, par conséquent, telle qu'elle est en elle-même.

Je voudrais aussi, p. 351 (oct. 1876) après la ligne 14 en commençant par en bas, ajouter pour rendre la démonstration moins concise : En effet, on a : $s' - a = b$, et $a = s - b$; donc en substituant : $s - (s - b) = b$; c. q. f. d.

lement ; sans quoi l'équation $S'P' = S'P'$ est illusoire. Or il est facile de voir que cette hypothèse est erronée. » Je ne sais pas si cela est clair, et je me demande encore ce qu'au juste M. Tannery veut dire. Sans doute l'hypothèse que, si SP existe, $S'P'$ existerait également est erronée, mais pas n'était besoin d'une démonstration à cet égard : le cas a été prévu et discuté, prop. 51, fig. 9, p. 559, et même je signale, *rem.* 10 et 12, et note p. 561 et 562, la concordance entre les trois propositions énoncées par M. Tannery, et je l'exprime, *rem.* 12, (*cs*) p. 564, en me servant, pour ainsi dire, de termes identiques à ceux de mon savant contradicteur.

Il est juste de reconnaître que les théorèmes 29 et 30 précèdent la discussion, et il s'agit maintenant de voir si ces théorèmes, dans leur généralité, souffrent une exception résultant de cette discussion même, en d'autres termes, si, comme cela se fait en mathématiques quand la discussion amène un symbole nouveau (quantités négatives, irrationnelles, imaginaires, etc.) je n'aurais pas dû revenir sur les propositions antérieures. Or je ne pense pas qu'ici il ait dû en être ainsi : la démonstration de ces théorèmes n'a pas lieu d'être modifiée pour le cas de $S'P' = 0$, et je ne vois nullement que cette dernière supposition entraîne une « exception notable. »

Voici ce qui a trompé M. Tannery. Il n'a pas vu que dans toute mon œuvre j'ai évité d'arriver à des concepts à forme négative tels que $-$ S ou $-$ SP. Analytiquement j'aurais pu le faire, et les théorèmes 42 à 45 m'y invitaient. Mais je redoutais, en inaugurant une pareille matière, d'avoir recours à des symboles non immédiatement interprétables, et c'est pourquoi, *rem.* 9, p. 560, j'ai insisté sur ce point que ces dernières propositions ne sont applicables qu'aux concepts doubles x et y « dont le rôle est bien déterminé dans l'équation du jugement. » Or, quel est ce rôle? c'est (31, 8, 9) que le concept SP représente ce qui est commun à S et à P et fait, par conséquent, partie de S et de P, ou que, tout au plus, il est égal à l'un ou à l'autre. Cela étant, on le voit sans peine, dans la supposition que $S'P' = 0$ (voir fig. 9, p. 559) l'équation $S' - S'P = P' - SP'$ présente ceci de particulier que $S'P = S'$ et que $SP' = P'$, et qu'ainsi elle revient à $S' - S' = P' - P'$ (analytiquement $0 = 0$) et, par conséquent, à $S'P' = S'P'$ (cf. 52 et *rem.* 9 ad fin.) L'exception signalée par M. Tannery n'est donc qu'un cas particulier qui a été examiné. Après cela, j'aurais peut-être bien fait, à la suite des théorèmes 29 et 30 ainsi que 39 et 40, de renvoyer à la discussion.

J'en aurai plutôt fini avec le second point touché par M. Tannery. Il prétend donner « un exemple *palpable* des erreurs auxquelles peut conduire l'application de mes théorèmes » et il dit que tirer de la proposition : *quelqu'irrationnel est croyable* ($R' - v' = C - t'$) la proposition : *quelque rationnel est incroyable* ($R - t' = C' - v'$) c'est faire une « déduction qui n'est certainement pas légitime. » Oui, d'après la logique usuelle qui n'a fait aucune distinction dans les jugements particuliers (*rem.* 10, p. 561). Mais dans l'algorithmie qui, par sa nature, est

d'*une précision absolue*, il n'en est pas ainsi. L'irrationnel et le croyable sont des concepts entrecroisés, par définition et en vertu même de la formule (déf. 49, fig. 4, p. 557); par conséquent, leurs inverses, à savoir le rationnel et l'incroyable, sont aussi des concepts entrecroisés. Ainsi en est-il des concepts *triangles rectangles* et *triangles isocèles* : comme ils sont entrecroisés, les concepts inverses, *triangles irrectangles* et *triangles scalènes*, le sont aussi.

J'espère, Monsieur, que ces explications satisferont votre honorable correspondant. Il n'est pas bien facile de se mettre au courant d'un nouveau langage conventionnel appliqué à une science vieille de plus de deux mille ans et jusqu'aujourd'hui toujours enseignée de la même manière ; aussi la lettre de M. Tannery m'a mis dans la position de ce pauvre écolier qui, après que Méphistophélès, lui eût exposé l'objet de la logique, « avait comme une roue de moulin dans la tête ». Je finis sur cette réflexion peu rassurante pour vos lecteurs, et je vous prie etc.

J. Delbœuf.

LIVRES NOUVEAUX

Stephen Leslie : *Historyof the English thought in the eighteenth century.* 2 vol. 8°, London. Smith. Elder and C°.

Bouiller (Francisque). *Du plaisir et de la douleur*, 2e édition. Paris. Hachette et Cie.

Charaux (Ch.). *De l'esprit philosophique*, in-12. Paris. Durand et Pédone Lauriel.

Naville (Adrien). *Julien l'Apostat et sa philosophie du polythéisme.* Neufchâtel, Sandoz.

Bougot (A). *Essai sur la critique d'art : ses principes, sa méthode, son histoire en France.* Paris. Hachette et Cie.

Duquesnoy (l'abbé) *La perception des sens, opération exclusive de l'âme* : en 2 parties in-12. Paris. Delagrave.

Mayr (Richard). *Die philosophische Geschichtsauffassung der Neuzeit.* I. abth. bis 1,700. Vienne. Hölder.

Hartmann (E. de). *Neukantianismus, Schopenhauerianismus und Hegelianismus in ihrer Stellung zu den philosophischen Aufgabender Gegenwart.* Berlin. Duncker.

Bahnsen (Julien). *Redingter Gedankeund Bedigungssatz.* Leipzig. Wigand.

Spir (A.). *Denken und Wirklichkeit : Versuch einer Erneuerung der Kritischen Philosophie.* 2 vol. 2e édit. Findel. Leipzig.

V. Lecevitch. *Opuit Izcliédovania osnovonatchal positivnoii Philosophii.* (Essai d'examen critique des Fondements de la philosophie positive). Sanctpeterbourg, M. Ctacioulevitch.

Vignoli (Tito). *Delle condizioni intellettuali d'Italia.* Milano, Dumolard. 1877, in-12.

Stocchi (Giuseppe). *Le opere di Benedetto Castiglia et la fase definitiva della scienza.* Mantova.

F. Becker (s. j.). *Le principe de causalité d'après la Philosophie scolastique,* traduit du hollandais par P. Mansion, professeur à l'Université de Gand. Amiens. Douillet et Cie 1877.

La fête de Spinoza à La Haye.

Le 21 février dernier a été célébré à La Haye le 200e anniversaire de la mort de Spinoza. Les lecteurs de la *Revue,* savent qu'un comité, ayant à sa tête M. le comte de Limburg-Stirum, ancien ministre des Pays-Bas, s'était formé en Hollande pour élever une statue à Spinoza et que des comités ont été également institués dans d'autres pays. La somme recueillie jusqu'ici n'est pas tout à fait suffisante pour couvrir les frais du monument projeté; mais tout laisse espérer que cette somme ne tardera pas à être complétée. Le monument consistera en un soubassement de granit, surmonté d'une statue en bronze : il sera élevé sur la Pavilioengragt, près de la maison où Spinoza est mort. — Le monument n'ayant pu être inauguré, le comité n'a cependant pas voulu laisser passer le 21 février sans quelque solennité commémorative. Une nombreuse assistance s'est réunie au Palais des Arts et des Sciences à La Haye, où l'on avait réuni divers portraits de Spinoza, l'un appartenant à son récent éditeur M. Van Vloten, un autre prêté par la reine des Pays-Bas et qui passe pour avoir été fait par Van der Spyck, l'hôte de Spinoza. Le principal intérêt de la séance a consisté dans la belle conférence faite par M. Renan, qui a été publiée dans le *Journal des Débats* du 1er mars.

Deux conférences seront faites à Paris, le lundi 21 mai, l'une par M. Renan, l'autre par M. Franck, au profit de la souscription.

La correspondance d'Auguste Comte avec Stuart Mill vient de paraître (E. Leroux). On annonce la publication prochaine de la correspondance du même philosophe avec Clotilde de Vaux.

Le chevalier Volkmann von Volkmar, professeur à l'Université de Prague dont nous avons analysé l'excellent *Lehrbuch der Psychologie* est mort le 14 janvier dernier.

La direction des *Philosophische Monatshefte* vient de passer du Prof. Bratuscheck au Prof. Schaarschmidt, à Bonn. Nous rendrons prochainement compte du premier fascicule.

Le Propriétaire-Gérant,

Germer Baillière.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

LA PHILOSOPHIE DE VOLTAIRE

D'APRÈS LA CRITIQUE ALLEMANDE

STRAUSS. *Voltaire*, trad. française par L. Narval (E. Lesigne). Reinwald. — DU BOIS REYMOND. *Voltaire in seiner Beziehung zur Naturwissenschaft.* Berlin. — LANGE. *Geschichte des Materialismus.* Tome I.

Voltaire est aimé en Allemagne : non pas seulement en souvenir de Frédéric II ; mais comme le représentant d'un siècle qui a été « le siècle des lumières [1], » d'un esprit qui a le plus servi peut-être la cause de la nouvelle Renaissance. A vrai dire, cette sympathie n'a pas été immédiate. C'est le nom de Rousseau, d'abord, qui a le plus fait fortune outre Rhin. Jean-Jacques et David Hume [2] : tels furent, à l'origine, les maîtres de la pensée allemande. Ils suscitèrent Kant, Hamann et Jacobi. La seconde génération, les Schlegel, Fichte, Schelling, Hegel, quoique plus indépendants à l'égard des influences étrangères, relèveraient plutôt encore de Jean-Jacques que de Voltaire. Jusqu'alors en effet, Voltaire partageait le discrédit dont étaient frappées l'exégèse frondeuse de Reimarus, et la philosophie, dite « populaire, » pour sa platitude et sa médiocrité sans doute, œuvre d'encyclopédistes un peu simples, tels que le bon Nicolaï. — La « jeune Allemagne [3] » lui rendit pouvoir et prestige : Louis Börne et Henri Heine, maîtres de critique et d'ironie, devaient naturellement se placer sous l'inspiration de ce nom qui est, à lui seul, la critique et l'ironie même. Puis vint la grande liquidation de l'école hégélienne : et lorsque à la mort du « Caliban de la pensée [4] » éclatèrent tous les dissentiments que, seul, il avait pu contenir; dans la guerre civile qui suivit, si la droite extrême, rejetée vers une sorte

1. *Aufklärung.* Le traducteur français de Strauss, M. Narval (E. Lesigne) écrit : vulgarisation. Je préfère « siècle des lumières » qui est l'expression même de Voltaire.

2. *David Hume*, tel est le titre d'un curieux traité de Jacobi où est bien marquée l'influence du sceptique Écossais sur l'Allemagne.

3. *Das junge Deutschland*, terme par lequel est désignée en Allemagne l'école littéraire philosophique et politique, qui suivit le romantisme.

4. C'est l'expression que Schopenhauer applique à Hegel.

de torysme violent, fit presque cause commune avec Hobbes et Joseph de Maistre, la gauche fut pour Voltaire. Le duel entre maître Aroüet et monsieur de Maistre, commencé en France, se continuait en Allemagne. Avec plus de fureur, peut-être, et aussi, il faut le dire, avec moins d'esprit. Dans toute cette polémique, une seule intelligence fut vraiment grande : David-Frédéric Strauss. Et, de fait, Strauss ne tenait pour personne : c'était un libre esprit. Pacifique et calme, il n'a pas dépendu de lui que la lutte ne fût aussitôt terminée. Aussi bien, depuis lors, le siècle passé a pu être jugé, sans parti-pris et sans passion; l'histoire avait commencé. Voltaire, comme Jean-Jacques, comme Hume, au lieu d'être un nom d'école, un signe de ralliement, Voltaire ne fut plus enfin que lui-même. Et il trouva, non plus des fanatiques ou d'irréconciliables ennemis, mais des historiens. Sa vie a été écrite, ses œuvres ont été analysées. Au plus fort de la guerre, Hermann Grimm [1], fils et neveu des célèbres Grimm, rendait hommage, dans un de ses « Essays », à ce Français qui, pour Gœthe [2], était comme le représentant privilégié, le type même de la France. Dans une publication commencée depuis deux ans, « *Le Nouveau Plutarque* [3] », et qui entreprend la biographie des hommes illustres, à partir de la Réforme, une belle place a été faite à Voltaire après Martin Luther et Olivier Cromwell. Mais, parmi les travaux importants et durables consacrés à ce grand nom, il faut citer au premier rang « l'*Histoire littéraire du dix-huitième siècle* [4] » par Hermann Hettner, et les « *Six Conférences* [5] » dédiées par Strauss à la princesse Alice. Voltaire restitué à son temps, et expliqué par lui : tel est l'objet de ces deux livres, très-calmes, où il n'y a plus d'autre passion que la recherche de la vérité et de la justesse. Joignez-y la courte et précieuse étude d'Émile du Bois-Reymond [6] sur le savoir de Voltaire en astronomie, en physique, en histoire naturelle; et encore quelques pages très-fortes d'Albert Lange [7]. Et ce sera presque une révélation d'apprendre quel jugement sympathique l'Allemagne, comme malgré elle peut-être, porte

1. H. Grimm, *Fünfzehn Essays.*

2. Voir le jugement de Gœthe sur Voltaire dans les Conversations avec Eckermann.

3. *Der neu Plutark* (Brockhaus. Leipzig.) Dans ce recueil, la Vie de Voltaire a été écrite par Rosenkranz, le biographe de Diderot.

4. *Literaturgeschichte des* XVIII *Jahrhunderts.* Deuxième partie, consacrée au dix-huitième siècle français, 1860.

5. Les six conférences ont été écrites pour la princesse Alice de Hesse

6. Du Bois-Raymond. *Voltaire in seiner Beziehung zur Naturwissenschaft.* La traduction française a été publiée dans la *Revue des cours scientifiques* (25 juillet 1868).

7. Albert Lange. *Gesch. des Materialismus,* 3e édition, Tome I, p. 301-306.

sur le penseur et l'écrivain où la France aime le mieux à se reconnaître. — Est-ce à dire que tout son génie, toute sa philosophie même ait pu être absolument comprise, dans la fine nuance, par des esprits qui sont d'autre race? Je ne sais, il me semble qu'il y a un dernier retranchement, où l'étranger ne pénètre pas.

I

La critique allemande a un nom pour désigner le siècle dernier, et surtout son œuvre : *Aufklärung;* le siècle, non pas tant des lumières, comme la langue française m'oblige de traduire, que de l'effort même vers la clarté. Dans la filiation des faits et des lois historiques, ce nom a un sens précis, et le groupe d'idées, de sentiments qu'il résume est de la plus haute importance. Pour apprécier le rôle de Voltaire, qui fut peut-être le premier artisan et comme le maître ouvrier en ce siècle, il faut comprendre l'esprit général, la tendance du « moment » où il apparaît.

En comparant le siècle de Louis XIV au temps même où il vivait, Voltaire avait remarqué que, sous le grand roi, il y avait en France plus de génies, plus de poètes, au sens original du mot; et que, depuis sa mort, au contraire, les grands hommes se faisaient plus rares, l'art paraissait moins éclatant, mais qu'en revanche, l'ensemble de la nation était plus cultivé, plus éclairé. Cette remarque, juste et fine, est devenue une loi, le jour où un examen, sinon plus attentif, du moins plus circonstancié, a mieux révélé les rapports délicats qui relient l'une à l'autre les périodes et presque les « époques » de l'histoire intellectuelle. Les origines de la culture présente, à n'en pas douter, datent de la Renaissance : entre ce commencement et l'état actuel, il y a deux siècles, deux étapes. Comment ce chemin a-t-il été parcouru? Et, pour laisser de côté le siècle où nous sommes, comment la grande crise du seizième siècle a-t-elle été suivie d'un siècle surtout artistique et littéraire, pour aboutir à un siècle de lumières, de philosophie et de raison? Certes la société humaine paraît être en elle-même une force originale, par où elle diffère des membres qui la composent; elle a une sorte de conscience collective; et son histoire ne saurait être confondue avec l'histoire des individus, qui vivent de sa vie. Pourtant, à qui veut analyser de près cette force, à qui veut en saisir le caractère et la loi, il devient bientôt évident que le secret gît dans la constitution même de l'esprit humain. Hamann et Herder, les premiers peut-être

qui, après les grands mystiques du moyen-âge, aient compris ce rôle joué dans toutes les œuvres humaines par l'instinct aveugle, l' « inconscience » de ces acteurs sans nom, les races, les peuples, l'humanité, Hamann et Herder n'ont dû cette révélation qu'à une psychologie plus profonde. Schelling et Hegel, de même, ne cherchaient que dans l'esprit la formule de l'histoire ; et, à vrai dire, la suite des siècles ne fut pour eux qu'un drame philosophique où un seul personnage tenait la scène, l'esprit, encore l'esprit, toujours l'esprit. Les grands événements, les crises, les révolutions, autant d'épisodes dans la vie de l'esprit qui, à travers la durée, s'élève de ses croyances primitives, et de ses premiers rêves, aux vérités de la plus sublime philosophie. Ainsi que déjà Lessing l'avait pressenti, et d'après l'expression qu'il avait trouvée, l'histoire est comme la longue « éducation » de l'esprit humain. S'il en est de la sorte, à mesure que se modifie la science de l'esprit, l'histoire est autrement interprétée. Aujourd'hui où, en Allemagne, comme en Angleterre, prévaut la tendance, dite le « naturalisme, » aujourd'hui où le psychologue se rapproche du physiologiste, une précision plus rigoureuse préside à la recherche des lois historiques. Dès à présent peut-être, il est permis d'espérer une physiologie [1] de l'histoire. Voici, en tout cas, d'après ces idées, comment il faudrait se représenter le caractère original du dix-huitième siècle, du siècle de Voltaire.

Le seizième siècle a été, pour employer le langage d'Auguste Comte, le siècle « critique » par excellence. C'est une ère de rénovation et de renouveau : c'est la Réforme et la Renaissance. La Foi se retrempe aux origines, aux sources; et l'humanité, pour revenir à la nature, retourne vers la jeunesse du monde, c'est-à-dire aux anciens. Mais ce siècle est trop agité pour avoir la conscience distincte de son œuvre ; en dépit des merveilles qu'il a créées, de l'art qu'il a laissé, il est surtout le siècle de l'action. A ce prix seulement, il a fondé ! — Et ce sont les deux siècles suivants qui ont tiré les conséquences. L'un a été l'artiste, ému devant les horizons qui s'ouvraient. L'autre a été le savant, attentif à ces nouveautés, et curieux d'en pénétrer le mystère. Si l'art, comme le veut Herbert Spencer [2], est une sorte de *fac-simile* de l'action, qui n'apparaît qu'après elle, et qui semble la continuer (si l'idéal est la suite du réel); si, de plus, la science est toujours précédée d'un art, dont elle n'est, pour ainsi dire, que l'abstraction et la formule : n'est-il pas permis de saisir les rap-

1. Dans l'étude précédemment citée, du Bois-Reymond indique la loi d'après laquelle, dans l'histoire, la science succède à l'art.

2. Herbert Spencer. *Principes de psychologie*, dernier chapitre.

ports qui relient l'un à l'autre ces « moments » de l'histoire? Et ne devient-il pas clair que ces rapports sont les lois mêmes de l'esprit humain? Qu'est-ce que le travail de ces trois siècles, sinon la démarche naturelle de l'esprit qui, absorbé d'abord par la vie, distrait par le tumulte de la réalité, se recueille peu à peu dans le souvenir; prend possession et maîtrise de soi, reproduit, imagine, invente, crée; puis, après avoir fait passer en lui, par le don du poète, cette vie où jadis il se dispersait, s'avise enfin de la comprendre et d'en trouver la loi? Si bien que dans la loi, énoncée par la science, apparaît encore l'idéal, d'où elle est née, et, plus loin, la grande crise de l'histoire et de l'esprit, d'où sont sortis un art et une science. Si bien, de même, que le personnage en qui, un jour, se résume la pensée de toute une période, évoque à lui seul une légion de penseurs, d'artistes, de héros. Et, de fait, Voltaire, le nom seul de Voltaire a cette signification étendue et profonde : Gœthe déjà l'avait reconnu, et l'Allemagne contemporaine a ratifié ce jugement. — Quelle pensée, quelle philosophie résultait de la révolution du seizième siècle, et de l'art du dix-septième? Comment le « *siècle des lumières* » est-il l'achèvement de la Renaissance et de la Réforme? Telle est la préface à la philosophie de Voltaire? Il faut, au moins, l'indiquer [1].

A la fin du seizième siècle, ni la Renaissance, ni la Réforme ne l'avaient emporté. Il se fit, entre elles, une sorte de compromis : Erasme [2], dès l'origine, appelait de ses vœux un christianisme philosophique où se seraient mêlées les deux inspirations; il est curieux de remarquer que la conclusion du siècle fut précisément telle qu'il avait souhaité le début. Alliées, un instant, par la communauté de certaines études, et aussi, peut-être, par politique, puis séparées l'une de l'autre au lendemain d'un succès qui leur faisait une destinée diverse, la Renaissance et la Réforme aboutirent à une conciliation. Après que, d'une part, les purs « humanistes », de l'autre, les « évangéliques » eurent poussé à la dernière extrémité les opinions qui les divisaient, après que les uns, de conséquence en conséquence, furent allés jusqu'à une véritable restauration du paganisme [3], tandis que les autres, à force de zèle protestant, suscitaient une scolastique nouvelle, la scolastique luthérienne [4]; cette espèce de guerre civile de la pensée dut se terminer par un traité de paix.

1. Voir à ce sujet dans « l'ancien régime » de H. Taine, les pages consacrées à l'étude de l'esprit classique, de l'âge classique.

2. Strauss a relevé les analogies et les ressemblances entre Erasme et Voltaire.

3. Consulter *Burkhardt: Die Cultur des Renaissance in Italien.*

4. Sur la scolastique luthérienne, voir J. Schmidt. *Geschichte der geistigen Lebens in Deutschland*, Tome 3e, les premières pages. Voir aussi Lichtenberger, *Histoire des idées religieuses en Allemagne,* les premiers chapitres.

Il y eut comme un édit de Nantes, où par suite de concessions mutuelles, et par une généreuse réciprocité de tolérance, l'humanisme païen et la foi réformée se fondaient presque l'une dans l'autre. Le résultat, où étaient également préservés tous les droits, ce fut une philosophie chrétienne, respectueuse tout ensemble de la croyance et de l'art : l'esprit de l'Évangile dans la forme antique. Ainsi se préparait le siècle suivant qui, chrétien par la pensée, sut donner à ses sentiments et à sa foi une expression d'élégance, de justesse et de beauté toutes païennes. Le rêve d'Érasme, Descartes et Corneille, Bossuet et Racine, Labruyère et Boileau en ont fait une réalité. Que fut le « grand siècle, » que fut l'« âge classique, » sinon la rencontre, ou mieux, l'alliance de l'idéal païen et de la religion chrétienne, l'accord, l'harmonie des anciens et des modernes ?

Il est certain que dans ce rapprochement du culte antique et de la croyance moderne la foi devait devenir plus séculière et plus large. Ne suffit-il pas de rappeler quels efforts furent tentés pour réconcilier les différentes confessions ? Bossuet et Leibniz [1] s'y employèrent avec le même zèle, avec le même esprit. Et si leur bon vouloir échoua devant les résistances politiques en un temps où les sentiments religieux avaient toujours à compter avec les chancelleries, du moins, presque partout en Europe se constitua une sorte de « *Broad Church,* » une église non plus tolérante peut-être, mais plus vaste, avec quelque complaisance pour le siècle, quelque détente dans le dogme, quelque indulgence envers la philosophie et la morale humaines. L'Angleterre [2] surtout, au sortir de ses longues querelles religieuses et parlementaires, partagée en sectes sans nombre, protestante d'humeur et régie par une dynastie catholique, avait dû s'habituer, pour trouver, ne fût-ce qu'un semblant de paix, à négliger les différences de *Credo*. C'est elle que la nécessité a contrainte à accepter, des lèvres, sinon du cœur, la vie, côte à côte, de croyances ennemies, c'est elle qui, la première, devait faire, pour le monde l'apprentissage de la tolérance sous cette forme rudimentaire : la liberté d'indifférence. Et l'effet de cet adoucissement apporté à d'anciennes inimitiés, de cette patience à laquelle se résignèrent des théologies adverses, ce fut que peu à peu, dans l'esprit public, aux doctrines elles-mêmes, aux dogmes, à la rigueur des formules se substitua le sentiment du divin sans définition, sans limite, *quis Deus incertum est, habitat Deus.* Le déisme, cette religion ouverte et libre à laquelle travaillaient tout ensemble sans le

1. Les documents sont réunis dans les volumes de Foucher de Careil sur Leibniz.
2. Thomas Buckle. *History of civilisation in England,* chapitre VII.

savoir peut-être, et les théologiens et les philosophes du dix-septième siècle, telle fut la foi unique du siècle où est né Voltaire. Or, l'événement l'a bien prouvé, le déisme n'a été, dans l'histoire de la pensée, que la transition à l'aide de laquelle l'idée de Dieu, d'abord purement théologique, est devenue surtout une idée morale. Lorsque au lieu de dominer et de régir la morale, le concept de Dieu dut au contraire s'accorder avec elle, et, mieux encore, lui emprunter son caractère et sa sanction, lorsque le divin et le bien, loin d'être soumis, comme le voulaient jadis les Scotistes [1], au caprice, à l'arbitraire de la divinité, en venaient précisément à exiger que la divinité même leur fût soumise, lorsque, pour tout dire, l'idéal divin, sous peine de périr, devait se confondre avec l'idéal moral; vraiment, l'humanité faisait une grande étape. Et cette étape c'est l'*Aufklärung*. Hegel [2] n'a peut-être pas reconnu le sens de cette démarche intellectuelle, quand il n'a vu dans la philosophie du dix-huitième siècle que critique et négation. L'originalité, la valeur de ce siècle, celle qu'avec Thomas Buckle lui accordent les historiens allemands d'aujourd'hui, c'est qu'il a eu l'intelligence et la passion des idées morales. Au point qu'il leur a subordonné tout le reste ; et que, dans l'excès de son zèle, il a paru souvent leur sacrifier jusqu'à la science. David Hume, Rousseau et Kant qui représentent ses dernières tendances et son suprême effort ont assez démontré par leur exemple combien ils eurent le souci unique de la morale, et la lassitude spéculative, le discrédit de la science, le mysticisme dont ils répandirent la contagion, déposent comme les meilleurs et les plus véridiques témoins sur leur esprit et sur leur œuvre. Oui, ce siècle incrédule et destructeur a eu une religion : la morale, et il en a eu le fanatisme.

Voltaire, certes, est et reste à bon droit le génie d'un tel temps. Préparé comme il l'était, par sa propre nature, par son éducation d'humaniste et de classique, par son séjour en Angleterre, lui, l'élève de la Renaissance, et du grand siècle, lui qui appartient à la double tradition des « libertins [3] » français et des déistes anglais, n'y avait-il pas harmonie préétablie entre lui et le « moment » historique où il apparaît? La science, la philosophie, l'histoire et la morale de l'*Aufklärung :* il a tout conçu et tout exprimé. L'Angleterre a pu lui fournir sa psychologie et sa physique, l'Allemagne de Leibniz a pu lui prêter quelques lumières, l'exégèse protestante a pu l'ins-

1. Les partisans de Duns Scot ; sur cette idée de Scot, voir le chapitre consacré à Scot par Secrétan *:* « Philosophie de la liberté. »
2. Hegel. *Geschichte der philosophie* (Berlin, 1836) tome III (p. 506-514).
3. Voir les lettres de Voltaire au duc de Brunswick.

truire au cours de ses polémiques religieuses, et un légiste italien l'aider dans ses tentatives de bienfaisance sociale. Nul, sinon lui, pourtant, Strauss en fait la remarque, n'a eu la conscience nette et distincte de la tâche à accomplir. Tellement, ajoute du Bois-Reymond, qu'à force de l'identifier au siècle dont il est le maître, plus d'un qui, par lui, a été affranchi, ne songe même plus à se reconnaître « Voltairien ».

II

Il est de mode, en France, de traiter fort légèrement l'acquis scientifique de Voltaire. L'Allemagne lui rend, à cet égard, meilleure justice. Le même du Bois-Reymond, l'éminent physiologiste que je viens de citer, a, dans un discours [1] prononcé il y a huit ans devant l'Académie de Berlin, rappelé les titres de Voltaire à compter parmi les promoteurs des sciences au dix-huitième siècle. En un temps où les savants français ne juraient encore que par Descartes Voltaire, le premier, fit connaître les recherches et le système de Newton. C'est lui qui détermina madame du Châtelet à traduire les *Principia ;* et lui-même, décidé peut-être par l'exemple du Vénitien Algarotti qui lut à Cirey des dialogues intitulés *Il Newtonianismo per le donne*, le « Newtonianisme pour les dames, » composa ses *Eléments de la philosophie de Newton.* Dans la lutte qui aussitôt mit aux prises les tenants, soit de Descartes, soit de Newton, soit de Leibniz, dans la crise scientifique où se mêlèrent les idées qui ont hâté la conception contemporaine de l'univers, quel parti devait être le sien? Lui, fondateur de la philosophie morale, devenue avec Hume et Kant la philosophie « critique », comment se prononcerait-il en ce débat de haute physique et de cosmologie, qui regardait, non l'homme, mais la nature?

A l'heure qu'il est, la science allemande paraît engagée en deux directions très-distinctes : elle s'inspire soit des doctrines naturalistes qui prévalaient en France à la fin du dernier siècle, chez un d'Holbach, ou chez un Diderot, soit de cet esprit d'analyse, demi-positif, demi-sceptique, pour lequel certains savants d'aujourd'hui aiment à dire qu'ils relèvent de Kant. D'un côté [2], Hæckel et Strauss, aux yeux de qui la nature est un « Tout » animé, toujours en mou-

1. Le titre du discours est : *Festrede in der öffentlichen Setzung des Koniglich preussichen Akademie der Wissenschaften zur Gedächtnissfeier Friedrichs II.* »

2. Hæckel. *Die Schöpfüngsgeschichte.* Strauss, *l'Ancienne et la nouvelle foi*, traduite en français par Narval (E. Lesigne), Reinwald. 1876.

vement, en évolution, et d'où, par une recrue éternelle, émanent, tour à tour, les forces, les éléments, les êtres; de l'autre [1], Lange, l'ancienne école psychologique de Herbart, et la nouvelle école physiologiste de Wundt, Helmholtz, Fechner, du Bois-Reymond lui-même, tous réunis en cette pensée commune que, dans la connaissance de la réalité, l'instrument, je veux dire l'esprit humain, a une part aussi importante, sinon plus, que l'objet, à savoir la matière. Toute tournée vers la nature, avec les uns, vers l'esprit, avec les autres, la science, en Allemagne, s'achemine à la solution [2] qui semble devoir être l'œuvre de l'avenir : rapprocher et réconcilier, jusqu'à les confondre, ces deux termes adverses dont le duel n'a pas cessé depuis l'origine de la philosophie, l'esprit et la nature. Si telle est vraiment la destinée, que dès à présent il est permis de prévoir, rien du passé, sans doute, n'aura été inutile. Buckle [3] a déjà reconnu ce qu'avait fait en ce sens la science du dix-huitième siècle; il a indiqué le rôle des agents en apparence le plus obscurs. Quel a pu être le rôle de Voltaire?

Voltaire, personne ne s'en étonnera, n'a en science aucun système : pas même celui qu'il a pris la peine d'exposer tout au long. Il n'est pas pour Descartes, ni pour Leibniz; il n'est pas non plus pour Newton. Certes il accepte et soutient l' « attraction, » non comme une théorie pourtant, mais comme un fait. Et sur les discussions soulevées à ce propos, il garde son jugement libre, sa pensée indépendante. La doctrine newtonienne mettait une fois de plus sur le tapis l'éternelle question du mouvement et de la force ; elle exigeait de l'esprit une attention nouvelle prêtée aux problèmes infinis de la matière. Entre le « mécanisme » cartésien qui, outre qu'il ramène tout au mouvement, suppose de plus dans le monde une même quantité de mouvement, invariable, constante, et le dynamisme de Leibniz qui, au mouvement substitue la force, à la constance du mouvement la conservation de la force : se plaçait l'explication mixte de Newton qui, tour à tour, a pu sembler favorable à l'un et à l'autre parti. Newton cependant, à la rigueur, eût plutôt penché vers les formules de Descartes, sauf qu'il répugnait à admettre, comme purement hypothétique, la constance du mouvement aussi bien que la conservation de la Force. Défiant à l'égard des hypothèses, seules les nécessités de la méthode mathématique, et certaines habitudes d'imagination, tenaces jusque dans la science, paraissaient le rapprocher

1. Voir la dernière partie de l'ouvrage de Lange.
2. Solution indiquée par M. Spencer, à la fin des *Principes de Psychologie*.
3. Buckle. *History of civilisation*, les chapitres consacrés à l'exposition des sciences écossaises, au XVIIIe siècle. (Hutton, Leslie, Hunter, Smith.)

des idées cartésiennes. Au fond, il s'abstenait de conclure : et la preuve en est dans l'incertitude finale qui permit aux théories les plus diverses de se réclamer également de lui. Voltaire a trouvé le moyen de s'abstenir plus encore que Newton. Car, en même temps qu'il repousse et la pensée de Descartes, et la pensée de Leibniz, il regarde, de plus, comme téméraires, certaines conjectures avancées par son maître, au-delà des faits, au-delà de l'expérience. Descartes, pour démontrer la constance du mouvement, avait, comme il lui arrive mainte fois, invoqué l'argument des perfections divines ; il s'était demandé si un Dieu immuable n'avait pas dû mettre sa gloire à créer un univers où, à son exemple, l'ouvrier unique, le mouvement serait lui-même soustrait au changement, à la mobilité. Et Voltaire répond [1] qu'il est tout aussi conforme à la puissance de Dieu d'agir en providence attentive, qui, loin d'abandonner les êtres aux mille rencontres du hasard mécanique, leur assigne et leur conserve à chacun son aspect, sa qualité, sa figure. Leibniz se refusait à voir dans le mouvement, si instable par nature, l'agent de la permanence et de l'identité, il lui préférait la Force qui, disait-il, reste impérissable, reste elle-même, à travers la variété apparente du monde. Et Voltaire répond [2] que la force périt, quand elle se heurte aux corps, non élastiques, incapables de la propager, qu'elle naît, au contraire, seule, et comme par une création particulière, dans les êtres organisés. Newton, enfin, lorsqu'il essayait d'entrer dans le détail de sa propre théorie, lorsque surtout il tentait de s'en représenter le jeu, Newton en venait à concevoir l'attraction, non comme je ne sais quelle fascination à distance, mais plutôt comme une sorte de contact mécanique, presque moléculaire ; pour plus de clarté, et obsédé peut-être par cette tyrannie de l'imagination, qui n'épargne personne, il reprenait à son compte l'antique fiction des atomes, tout ne reposait plus, à son gré, que sur le double pouvoir des affinités ou des répulsions. Et Voltaire répond [3] que l'hypothèse des atomes, outre qu'elle dépasse les sens, lui paraît méconnaître ce qu'il y a d'individuel et de spécial dans les êtres ; s'il admettait les atomes, ce ne serait qu'à la façon d'Épicure ; au lieu de les concevoir entièrement pareils les uns aux autres, d'une identité géométrique et abstraite, il ne les voudrait, comme le disciple infidèle de Démocrite, que spéciaux, doués chacun de leur physionomie et de leur vertu propre. A y regarder de près, n'est-ce pas toujours le même argument que Voltaire oppose aux uns et aux autres? Ne sou-

1. Préface aux *Eléments de la philosophie de Newton.*
2. Mémoire sur les *Forces vives*, présenté à l'Académie des sciences.
3. *Éléments de la philosophie de Newton* (préface).

tient-il pas toujours et contre tous la même cause, à savoir que malgré les efforts des divers systèmes, également épris de l'unité, le monde n'est pas un, mais qu'il s'y déploie, au contraire, une indéfinie variété ? Tout système, aux yeux de Voltaire, semble presque une atteinte à la réalité, à la vie [1]. Si, selon une définition de tous les temps, la philosophie est toujours, plus ou moins, une réduction à l'unité, Voltaire, certes, aurait peu de titres à se dire philosophe. Il serait plutôt moraliste, tant le respect qu'il a de l'individuel, du particulier, est voisin de l'estime et des égards que la morale prescrit envers les personnes. C'est à croire, parfois, que, dans le pressentiment [2] d'une philosophie venue après lui, Voltaire s'est figuré l'univers entier comme doué de vie, d'une vague conscience peut-être, qui sait? comme une ébauche de la personne humaine. Aussi bien, puisque nul n'hésite à reconnaître, en plus d'un point, la parenté de Voltaire et de Kant, pourquoi n'y aurait-il pas, jusque dans les aperçus scientifiques de Voltaire, quelque divination de ce que Kant, à la fin de la « *Méthodologie* », appelle la « *Théologie morale* [3] ? »

Il est plus simple pourtant et plus exact de penser, avec la critique allemande, que les siècles préoccupés avant tout de morale, tels que, chez les anciens, le siècle d'Épicure et de Zénon, de nos jours, le siècle de l'*Aufklärung*, se désintéressent de la science proprement dite, et l'abordent le plus souvent, soit avec indifférence, soit avec des intentions préconçues. Épicure lui-même est comme le modèle de ces philosophes qui, ou dédaignent la science, ou ne la font servir qu'à leurs desseins. Bayle [4] qui, et pour cause, a si bien compris Épicure, n'avait pas d'illusion sur la physique, ni sur la logique épicuriennes; il sentait que, pour un esprit avide uniquement de paix, de calme, de sérénité morale, cette science seule est la bonne et la vraie, qui le met en possession du contentement espéré. Qu'importe telle ou telle doctrine, telle ou telle vérité, pourvu que la tranquillité du cœur et de l'âme soit solidement assise ! Voltaire certes n'a pas tout à fait l'idéal d'Épicure : le renoncement, le quiétisme presque monastique de l'école n'étaient pas pour lui plaire. Il ne rêve, au contraire, que lutte, action, énergie, il répète avec Vauvenargues que la vie est un combat. Mais, s'il a d'autres ambitions morales, du moins s'accorde-t-il avec Épicure

1. Voir la poésie intitulée : les Systèmes.
2. Lire le petit traité : « Il faut prendre parti, ou le principe d'action. »
3. Il y a dans cette théologie morale, comme l'esquisse de la philosophie de Schelling.
4. *Dictionnaire critique*, article : Epicure.

pour ne réserver à la science qu'une place secondaire et subordonnée. Pour lui comme pour Épicure, elle est un moyen, non une fin. Aussi, traite-t-il avec quelque ironie tout ce qui, dans la science, lui paraît pur jeu de désœuvrés et d'oisifs. Il s'est fort diverti, l'Académie de Berlin ne l'a pas oublié, aux dépens de ce pauvre Maupertuis, dont il a fait le docteur Akakia [1]. Il ne s'est guère montré plus indulgent pour les anguilles et les colimaçons de Needham [2]. Si encore sa verve l'avait toujours bien servi, et si, sous prétexte de satire, il avait moins attaqué les vues justes de Bernard Palissy [3] en géologie, les observations très-exactes de Trembley [4] sur la nature des polypes! L'excuse de Voltaire (est-ce une excuse?) c'est qu'il n'aimait pas la science pour elle-même. Il n'aimait en elle que l'activité qu'elle imprime à l'esprit, la discipline qu'elle lui impose, et la garantie qu'elle lui assure contre le retour de ce qu'il nomme les superstitions ou les fables. Il l'aimait peut-être enfin, un peu à la manière de Bacon, comme un agent social qui civilise la vie, l'éclaire, l'orne, concourt à son bien-être, à son élégance, à son affranchissement. Il l'aimait telle qu'il l'a connue et pratiquée au château de Cirey, auprès de la marquise du Châtelet, quand il faisait ses expériences sur la nature du feu. Du Bois-Reymond le représente au milieu de ses fourneaux et de ses instruments, fort affairé dans son laboratoire et presque involontairement, au souvenir d'un tableau célèbre du peintre prussien Hildebrandt [5], il le compare à Alexandre de Humboldt. Non : Humboldt était tout dévoué à la science, et Voltaire s'était donné une autre tâche. Le dix-huitième siècle, Voltaire le premier, a émancipé et fondé les sciences morales. Il leur a tout sacrifié. Le royal ami de Voltaire, le souverain de l'*Aufklärung*, Frédéric II en avait bien le sentiment. Lui aussi, comme son maître, et comme la marquise du Châtelet, qu'il appelait Vénus-Newton, lui aussi, a essayé de la science pure. Un instant, il s'était « jeté tête baissée dans la physique. » Il ne tarda pas à en sortir, l' « *Anti-Machiavel*, » la morale, à la main.

1. La « Doctrine du docteur Akakia » a été brûlée par ordre de Frédéric II.
2. Comparer du Bois-Reymond (p. 17), et Saigey, *Essai sur la physique de Voltaire.*
3. Voltaire. *Singularités de la nature.*
4. Voir aussi, du Bois-Reymond, *loc. cit.*
5. Le Cabinet d'A. de Humboldt, par Hildebrandt.

III

Si Voltaire doit à l'Angleterre le meilleur de sa science, il lui doit aussi les éléments de sa philosophie : si, en astronomie et en physique, il s'inspire de Newton, en métaphysique et en psychologie, il s'inspire de Locke. Joint qu'il reste avec Locke aussi indépendant, aussi libre qu'il s'est montré à l'égard de Newton, ou plutôt, l'originalité de Voltaire n'est pas dans la découverte des doctrines, dans l'invention des théories; elle est dans le parti qu'il sait tirer des ressources à lui offertes, dans la prompte et habile hardiesse par laquelle il enrôle au service de sa cause tous les arguments et tous les faits, prenant, comme Molière, son bien où il le trouve. « Il y a des cas, remarque finement Carlyle [1], où le manque d'originalité est, du moins, un mérite moral. » Si jamais un tel mérite fut opportun, ne serait-ce pas précisément dans l'entreprise même de Voltaire, et quand la philosophie qu'il prétend fonder est tout entière dévouée à l'établissement de la morale?

Car Kettner et Lange ne s'y sont pas trompés. Ils ne pensent plus avec les Schlegel, Novalis, Hegel lui-même, que Voltaire soit un pur sceptique, un frondeur, en quête de dogmes à renverser, de croyances à détruire. Il leur semble qu'un esprit si négatif aurait peu réussi à dominer tout un siècle. Ils reconnaissent en lui, au contraire, le maître, grâce auquel sont parvenues à la conscience claire d'elles-mêmes et à l'expression, les idées qui ont succédé, en Europe, à la philosophie de Descartes, de Leibniz, de Spinoza, et qui ont déterminé, avec la « Critique » de Kant, le mouvement de la philosophie contemporaine. Non que ces idées, ajoutent-ils, aient joué un simple rôle de transition, et comme rempli l'interrègne entre deux grandes époques de l'histoire intellectuelle. Elles ont leur valeur en elles-mêmes, elles ont l'unité, l'enchaînement, la suite, qui constitue les doctrines; et en même temps qu'elles correspondent à un « moment, » à une date précise, elles représentent aussi certaines dispositions plus durables, soit du cœur, soit de l'esprit humain. Il y a eu, il y a encore des philosophies auxquelles, seule, l'intelligence a part. La philosophie de Voltaire, devenue la foi de l'*Aufklärung*, se fonde sur l'action, qui, elle-même, est tout ensemble sentiment et volonté.

1. Th. Carlyle. Étude sur Voltaire, « *Miscellaneous Essays*, » (édition Chapman and Hall), tome II, p. 171.

A vrai dire, cette philosophie offre un contraste singulier ; et Strauss n'a pas manqué d'y insister, bien qu'il ait trop vite renoncé à en chercher le motif. Oui, la pensée de Voltaire, à qui la serre d'un peu près, réserve cette surprise : que, très-spiritualiste en métaphysique et en morale, elle paraît être, en psychologie, ou mieux, en tout ce qui regarde l'analyse de l'âme et de l'esprit, plus voisine du parti contraire, plus favorable aux explications tirées des sens, du mécanisme organique, bref, de la matière. Cette disparate se rencontre déjà chez Locke qui, après avoir reconnu une « idée innée, » une seule, l'idée de Dieu, se demande si, au lieu de deux substances distinctes, l'âme et le corps, douées chacune de leurs attributs, la toute-puissance divine n'a pas plutôt créé une essence unique, la matière, avec deux modes, l'étendue et la pensée. Ce serait le spinozisme, sauf le Dieu créateur et extérieur au monde, de même que Leibniz [1], lui aussi, serait d'accord avec Spinoza, n'étaient les monades. Les successeurs de Locke n'ont fait qu'accuser davantage ce que Strauss appelle l' « anomalie » d'une doctrine où sont juxtaposés, comme par caprice, deux systèmes contraires, le dualisme, en théologie, et (comment dire?) le monisme, en anthropologie. Chez Hartley et Priestley [2], en Angleterre, chez Condillac, Destutt de Tracy et les idéologues, en France, à mesure que la distinction se creuse plus profonde entre l'univers et Dieu, l'unité s'établit plus entière, l'identité plus parfaite entre la sensation, qui est matière, et la pensée, qui est esprit. Imaginez à peu près l'homme, tel que le conçoit Spinoza, dans la création, telle que se la représentait Descartes, un être, le premier des êtres, sans âme distincte et sans liberté, dans un monde régi par la providence divine. N'est-ce pas presque comme une partie qui serait absolument différente du tout, comme un sujet qui n'aurait rien de commun avec les lois de l'État où il vit ? N'est-ce pas, pour reprendre la forte expression de Spinoza lui-même, comme « un empire dans un empire, » avec cette nuance cependant qu'ici il s'agirait de deux empires tout à fait opposés, et nécessairement ennemis l'un de l'autre ? Voltaire a suivi l'inspiration de Locke, il a obéi à la tendance de l'école : peut-être une science alors nouvelle, l'analyse de l'entendement humain, ne pouvait-elle se fonder qu'au prix de certaine violence qui l'émancipait ; peut-être aussi, l'avenir réservé à d'autres études, à la physiologie, par exemple, se laissait-il déjà pressentir, dès l'origine de ces recherches purement psychologiques ; peut-être enfin la contradic-

1. Leibniz a écrit dans une lettre à M. Bourguet : « le Spinozisme serait le vrai, sans les monades. »

2. Leslie Stephen, ouvrage cité.

tion, visible dans les idées de Locke et de Voltaire, était-elle seulement une exigence et un effet de la crise que traversaient, à la même heure, la philosophie et la science. Auguste Comte a remarqué, à propos de Descartes, que le « fameux partage [1] » opéré entre l'étendue et la pensée, en restreignant sur l'étendue et la matière l'effort des méthodes positives, laissait mûrir le temps où ces mêmes méthodes pourraient s'emparer du sujet d'abord interdit : la pensée. Mais, si, un jour, tout ce que la méthode a séparé doit s'unir, si la matière et la pensée, isolées par les nécessités du travail scientifique, doivent, à l'épreuve, au résultat, se confondre, si, pour tout dire d'un mot, la croyance, énoncée par Strauss dans son dernier livre, dans son testament, l' « *Ancienne et la Nouvelle Foi* », si cette croyance est vraie, Locke et Voltaire n'auront pas perdu leur peine. Quitte à ne pas être toujours en harmonie avec eux-mêmes, ils auront du moins, par leur heureuse inconséquence, préparé les voies à la grande explication moderne de l'univers ; ils auront deviné juste en psychologie. Quant à leur dualisme, à leur foi déiste, n'est-il pas permis d'y voir également, sans compter les excellentes intentions, d'utiles et salutaires effets ? Voltaire surtout ne doit-il pas au déisme d'avoir pu constituer à part, et presque indépendante, la morale ? En sorte que l' « anomalie » qui étonne très-fort David-Frédéric Strauss, aura eu cette fortune singulière de servir deux causes qui plus tard, peut-être, n'en feront qu'une, la cause des sciences naturelles et la cause des sciences morales.

Au fond, c'est pour la morale que Voltaire a tout fait, il faut l'avouer. Il a eu le sentiment très-vif, comme l'avaient les anciens, que les systèmes et les doctrines pour s'imposer, pour occuper l'esprit, doivent intéresser la pratique, l'action, la vie. Lui-même ne l'a jamais compris autrement. Ainsi que Pascal, qu'il a combattu, ainsi que Jean-Jacques, qu'il n'a guère épargné, il a cru que le bonheur était la grande affaire, et que la science, la haute spéculation même était une des milles façons d'y penser. Il a toujours cherché à traduire en un langage usuel, familier, qui n'eût rien de technique, les idées dont il poursuivait le succès, moins encore pour elles-mêmes, que pour l'influence à exercer sur l'esprit public. Outre qu'il s'adressait à tous, en effet, il voulait de plus, docile à une passion très-française, devenue au siècle dernier un sentiment européen, il voulait, si j'ose dire, « séculariser, » la science, la philosophie, ou mieux, et d'un seul mot, la « culture, » restée longtemps un privilége. Il rêvait,

1. « Le fameux partage opéré par Descartes n'a pu avoir d'autre efficacité essentielle que de procurer à la méthode positive la liberté nécessaire à sa formation graduelle. » A. Comte. *Philosophie positive*, III, 771).

selon la belle parole de Leibniz [1], « une cité divine des esprits, » mais non, encore une fois, qu'il se préoccupât avant tout du progrès intellectuel; par-delà l'intelligence, et grâce à elle, il espérait l'affranchissement moral. Si bien que, témoin d'une certaine décadence dans la littérature de son temps, loin de s'affliger, il s'en félicitait presque, à la pensée que, du moins l'esprit de ce temps prenait ailleurs sa revanche. « Le génie baisse [2], écrit-il, mais les lumières se sont multipliées, et la nation vaut mieux. » Ce fut l'idéal de l'*Aufklärung* : donner aux peuples, à l'humanité tout entière une conscience, créer, au-dessus des pouvoirs établis, une puissance, la plus souveraine, la plus haute, à savoir la morale. Voltaire ne se proposait pas d'autre dessein ; l'instruction, l'enseignement, dont Leibniz avait si bien pressenti la force, n'était pour lui qu'un auxiliaire à l'œuvre par excellence, la morale. Et si, le premier peut-être, parmi les laïques, il songea à mettre au service d'une cause tout humaine l'esprit de propagande et de prosélytisme que la religion seule, jusqu'alors, avait inspiré, s'il organisa en milice les philosophes et les lettrés; si, comme le lui reproche durement Rousseau [3], il « embrigada » la philosophie elle-même ; n'est-ce pas que la morale, qui était tout à ses yeux, est, elle aussi, une sorte de foi, avec ses apôtres, ses dévots, et, au besoin, ses sectaires? De cette façon la vie de Voltaire devint une lutte, et son œuvre une arme. Dans la résistance, les hostilités ne firent que s'envenimer. Il y eut, décidément, deux camps : la guerre civile éclata entre la philosophie et la religion. Strauss, certes, a connu par expérience ces crises et ces chocs de la pensée, il a lui-même, à plusieurs heures de sa vie, donné le signal de l'attaque, du conflit, et Voltaire est pour lui un précurseur, un ancêtre. Cependant, lorsqu'il juge les doctrines du dernier siècle, il paraît oublier quelques-unes des nécessités qui les firent ce qu'elles sont. Lui, érudit et historien, plutôt que moraliste, lui, dévoué surtout à la science pure, il ne s'explique guère le rôle, à son gré, trop bruyant et trop actif, des philosophes d'il y a cent ans. Il a l'air, parce qu'ils furent un parti, parce qu'ils agirent, de suspecter leur valeur spéculative, de mettre en doute leur profondeur, d'entrer en défiance à l'égard de tout ce qui, chez eux, est théorie. Il y avait déjà quelque dédain dans sa remarque au sujet de la prétendue « anomalie » dont il a été question. Sur tout le reste, malgré ses éloges, malgré son zèle à pénétrer et relier entre elles les idées qu'il expose, visiblement, il ne croit

1. *Monadologie*, 83-86.
2. Lettre au duc de la Vallière (1761).
3. *Rousseau juge de Jean-Jacques*, troisième dialogue.

pas avoir affaire à un philosophe. En dépit des railleries de Faust contre les Wagner, il a peine à s'affranchir des préjugés que le savant a sur l'action toute seule, et sur la vie. Au point que l'originalité vraie de Voltaire lui a échappé. Pourquoi? parce que Voltaire avait érigé en théorie l'action même. Dans le caractère moral de la philosophie de l'*Aufklärung*, dans les preuves morales sur lesquelles elle s'appuie, dans les fins morales où elle tend, Strauss n'a peut-être vu qu'insuffisance théorique, lieux communs, arguments populaires et faciles. Voltaire a dit de lui-même qu'il était clair, transparent, parce qu'il n'était pas profond; et il a été pris au mot. Si pourtant ce qu'il y a de limpide, d'évident, d'aisé dans cette philosophie ne l'empêchait pas d'être neuve et féconde, si le tour moral et pratique qu'elle prend était le symbole et l'indice d'une théorie! Oui, en vérité : et Voltaire a, tout simplement, par sa morale, de même que Hume, de même que Jean-Jacques, Voltaire a préparé, et parfois devancé la grande réforme de Kant.

C'est l'auteur de « l'*Histoire du matérialisme* », c'est Albert Lange qui l'a nettement aperçu. Que signifient, en effet, la plupart des raisonnements de Voltaire en théologie, pourquoi revient-il si souvent et avec tant de complaisance sur les preuves les plus connues et les plus familières, dès longtemps destinées à établir l'existence de Dieu, la providence, l'ordre divin, la cause finale de l'univers? Pourquoi Voltaire se plaît-il à ne donner que les démonstrations les plus simples, les plus vulgaires même? Pourquoi met-il une sorte de point d'honneur, comme Reid fera plus tard, à ne se recommander que du sens commun, cette raison un peu humble, un peu pauvre? Il semble à certains moments braver l'opinion savante, il s'intitule fièrement « cause finalier, c'est-à-dire imbécile, » et il reprend, sans la moindre honte, des propositions qu'un long usage a comme périmées. C'est qu'il veut, à l'aide de ces vieilleries, lancer dans le monde une nouveauté audacieuse. Il n'espère rien moins que le renversement de l'ancienne métaphysique, et l'avénement de la morale. Henri Heine [1], dans son livre sur « l'*Allemagne* », aimait à comparer les différentes phases de la philosophie moderne avec les diverses époques de l'histoire révolutionnaire. Voltaire le justifie, son œuvre philosophique eut bien et la passion et la portée d'une lutte politique. Elle détermina une crise. Voltaire suit la logique naturelle, il ne se pique d'aucun savoir rare ou relevé, il est le « philosophe croyant »; et quand il philosophe, ce n'est point d'une façon sublime. Il ne disserte guère : sur Dieu, il a les idées de tous; il aperçoit la divinité dans l'œuvre de la création, dans l'ordre du monde,

1. Voir surtout le chapitre intitulé : de Kant à Hegel.

dans le besoin que l'homme a d'un Dieu. La hardiesse ne se découvre pas encore, n'est-il pas vrai? Et de même, dans la question du mal, outre qu'il varie souvent au gré de son caprice, ou des événements quotidiens, l'auteur de « *Candide* » n'a rien avancé qui paraisse très-original. Pour disculper Dieu il n'a su, comme plus tard Stuart Mill [1], que l'affaiblir; pour ne pas avoir à douter de la bonté suprême, il a préféré nier la toute-puissance divine. Y eut-il jamais philosophie plus pauvre, plus gueuse, « *paupertina philosophia* », selon l'expression que Leibniz applique à Locke? Mais cherchez la pensée de derrière la tête. Il deviendra clair tout d'abord que les lieux communs de Voltaire trahissent la lassitude, le dédain, la défiance de la spéculation. Une dialectique si faible, chez un tel esprit, prouve du moins que la théorie pure, à ses yeux, le cède à la vie, au désir d'agir. Il n'est plus attentif qu'aux vérités pratiques; il se laisse gagner à ce que la vie a de plus humain, de plus tolérant, de plus souple que l'idée. Puis sous l'influence de ce charme, toute sa pensée se transforme. Il lui paraît que loin de régir et dominer la vie, l'esprit doit au contraire se régler sur elle. C'est l'action qui prend le pas sur la pensée même [2]. Dès lors, ces vérités seules sont solides et durables, que la vie garantit et consacre. Il n'y a plus d'autre critère. Dût la suffisance et la prétention s'en étonner, rien ne vaut désormais, sans cette sanction de la pratique. Et si, sous le prétexte de cette méthode nouvelle, sont accueillis des arguments vulgaires, des banalités qui ne semblent avoir rien à faire avec une philosophie sérieuse, il faut encore se souvenir que la vie a ses « préjugés légitimes [3] » devant lesquels doivent s'humilier les plus fières exigences. L'action et la morale : à elles, tout est sacrifié. Aussi bien elles sont devenues les fondements, sur qui tout repose : la croyance même, et plus encore, l'objet de la croyance, Dieu. Oui, si l'homme croit qu'il y a du bien dans l'univers, et plus de bien que de mal, s'il croit à une providence, s'il croit, désire ou espère que la mort ouvre une autre vie, s'il croit que Dieu existe, c'est que, sans cette foi, il ne verrait plus de sens, plus de raison à sa propre vie. Dieu lui est nécessaire pour vivre. Dieu est non plus, comme le pensaient Clarke et Newton, le « sensorium » physique, l'espace, par lequel il communique avec le monde; il est l'atmosphère morale que l'homme respire. La morale exige que Dieu soit.

Si Dieu n'existait pas, il faudrait l'inventer.

1. Stuart Mill, *Essai sur la religion*.
2. « *One practical and living mind* », a écrit Carlyle, *loc. cit.*
3. L'expression, très-heureuse, est de Dumont (de Genève), le traducteur de Bentham.

Albert Lange a bien compris qu'ici commence la réforme à laquelle Kant donnera un nom. « D'après Kant, écrit-il[1], l'existence de Dieu est le postulat nécessaire au fondement de la moralité. Et Voltaire pense que, si P. Bayle, qui croyait à la possibilité d'un État athée, avait eu seulement cinq ou six cents paysans à gouverner, il leur aurait fait immédiatement prêcher la doctrine des rémunérations célestes. C'est la même idée. » C'est celle que dès les « *Lettres persanes* » Montesquieu [2] avait émise, c'est celle où se résume l'œuvre entière de l'*Aufklärung*. La morale, qui fut la foi de ce siècle, ne pouvait conquérir l'autorité et l'empire que le jour où, loin d'être soumise à la volonté, à l'arbitraire de Dieu, ce serait elle, au contraire, qui s'imposerait à Dieu même. La morale se plaçait, de la sorte, au-dessus de la théologie. Elle était indépendante. Non pas, certes, au sens où le mot est pris aujourd'hui, puisqu'elle laissait subsister, et servait même à prouver l'existence de Dieu ; mais, du moins, les rôles étaient-ils intervertis, Dieu n'avait plus sur elle de pouvoir, c'était elle, presque, qui faisait, créait ou, pour parler comme Voltaire, inventait Dieu. Les *Essays* de Hume, la « *Confession du Vicaire savoyard* » de Jean Jacques, inspirés du même esprit, ont transmis à Kant la pensée de Voltaire. Un disciple de Kant [3], l'un des plus fermes et des plus sagaces, en fait foi.

IV

La morale n'est pas, ne saurait être une religion. L'Allemagne l'a éprouvé, lorsque Kant essaya vainement de réduire ses croyances à « l'impératif catégorique » du devoir. A peine la « critique de la raison pure avait-elle paru, Hamann, Herder et Jacobi se lèvent pour attester les droits méconnus, le privilége violé de la conscience religieuse. Ils ne pouvaient admettre cette religion dans les limites de la raison et de la moralité. Que devenaient les aspirations profondes, les sentiments mystérieux qui, à leur gré, sont à la racine de la croyance ? A la « critique » de Kant, à « l'idéal » de la raison pure, ils répondirent par la philosophie de la foi. Et ce furent eux, les premiers, qui donnèrent le signal de la réaction contre les doctrines de l'*Aufklärung*. Avec eux, de même, commença à s'emparer de la

1. A. Lange, ouvrage cité (p. 304).
2. Voici la phrase de Montesquieu : « Quand il n'y aurait pas de Dieu, nous devrions toujours aimer la justice, c'est-à-dire faire tous nos efforts pour ressembler à cet être dont nous avons une si belle idée, et qui, *s'il existait, serait nécessairement juste.* »
3. A. Lange a presque fondé le *néo-kantianisme.*

pensée allemande cet esprit de retour vers les époques primitives, vers les âges de soumission et de foi, qui peu à peu, chez les Schlegel, chez Schelling, créa le romantisme. Et certes, les romantiques d'outre-Rhin ne rêvaient pas liberté, indépendance, comme leurs frères de France ou d'Angleterre; ils demandaient que le moyen-âge leur fût rendu, et avec lui, l'humilité de l'intelligence, la docilité du cœur, le « mol oreiller », des croyances consenties, la douce servitude volontaire, par laquelle l'âme s'emprisonne dans ses dogmes, pour garder, fort et pur, le sentiment religieux qui est sa vie. Je laisse à juger si alors l'Allemagne était bien disposée pour comprendre Voltaire, et surtout ce qui, dans l'œuvre de Voltaire, porte le plus la marque du zélé réformateur, de la passion conquérante : je veux dire ses vues, ses idées sur la religion, sur l'histoire, sur les mœurs. Strauss qui, après avoir débuté par le romantisme et par Hegel, a fini par une profession de libre pensée et de naturalisme, Strauss est, à coup sûr, le critique le plus curieux à consulter en cet endroit. Nul n'a eu l'expérience plus complète des opinions, non-seulement diverses, mais opposées, qui se sont produites sur cette partie de la philosophie voltairienne; il en a su le fort et le faible. De singulières analogies de rôle et de situation l'avaient de plus, en mainte circonstance, amené à réfléchir sur une œuvre et sur une vie qui le touchaient de si près. Il y a un accent personnel dans tout ce que Strauss a écrit sur Voltaire : un tel sujet, n'était-ce pas, en effet, un retour sur lui-même, et presque un examen de conscience?

Sur la religion, Voltaire et Strauss ne peuvent guère différer l'un de l'autre, tous deux ne visent qu'à la raison, tous deux, de plus, sont exégètes et critiques; l'un dès ses plus jeunes années, dans l'*Épître à Uranie*, écrivait : « Je ne suis pas chrétien; » l'autre, sur le seuil de la mort, dans son dernier livre, à cette question : « Sommes-nous encore chrétiens? » répondait : Non. Et pourtant, bien que d'accord au fond, je pense, il y a entre eux toute la distance qui sépare le déiste du dix-huitième siècle, et le psychologue, l'érudit ou l'historien d'aujourd'hui. Si, pour désigner Strauss, j'emploie, tous ces noms, c'est qu'en effet à l'heure présente pour être, non pas acceptée, mais comprise, la religion exige ces études, ces recherches, ces méthodes multiples. Au siècle dernier, le rationalisme était une foi, qui s'opposait à une autre foi : autel contre autel, église contre église, et Montesquieu a pu dire que, comme ses adversaires, Voltaire n'écrivait que pour son couvent. Selon Voltaire, le déisme était la religion naturelle, la croyance de la raison et du cœur : le reste, à savoir les religions révélées, en tant qu'elles

s'écartent de la foi instinctive et spontanée, le reste était erreur et ténèbres. Nés de « l'enthousiasme » qui pour Voltaire [1] et ses contemporains est encore, au sens littéral du mot, une folie, une hallucination sacrée, puis soutenus, propagés à l'aide de la prudence et de la politique humaine, les dogmes et les cultes n'ont fait qu'altérer l'idéal divin inscrit dans la conscience, et déchaîner sur le monde le fléau des guerres saintes. Aussi, toute la critique voltairienne a-t-elle consisté, d'une part, à maudire tous les excès, les désastres ou les crimes causés par l'intolérance religieuse, de l'autre à relever les prétendues extravagances qu'inspire la foi sincère, ou les fraudes pies et le machiavélisme dévot qu'invente l'hypocrisie, l'imposture. Peut-être, dans toute l'histoire religieuse, Voltaire n'a-t-il vu que des maniaques ou des fourbes : il se représentait les uns sous la figure de George Fox [2], le premier quaker et le type, le modèle des autres, à ses yeux (du moins a-t-il voulu le persuader au pape), c'était Mahomet. Appliquées à l'examen de la religion chrétienne, de telles idées ne laissaient rien subsister ni de l'Ancien ni du Nouveau Testament, elles n'épargnaient ni la loi de Moïse, ni les Évangiles, ni surtout l'Eglise, qui, au dire de Strauss, était seule visée dans le fameux mot d'ordre : « Ecrasons l'Infâme. » La personne même de Jésus si souvent attaquée par la polémique aux mille formes, aux mille visages, de Voltaire, n'obtenait quelques ménagements, quelques respects, que grâce à l'illusion qui permettait de voir dans les sermons sur le lac ou sur la montagne les principaux traits de l'idéal déiste. Jésus a parfois semblé à Voltaire une sorte de « Socrate rustique [3] » : et, pour cette ressemblance, il lui a été beaucoup pardonné. Strauss a, lui aussi, un idéal religieux, qui n'est pas l'idéal chrétien. Et cependant, quoiqu'il s'abstienne de trop juger Voltaire, visiblement, il tient pour une autre exégèse, pour une autre critique. S'il n'a pas dit, comme l'esprit légèrement dédaigneux venu après lui, qu'à certains procédés de discussion, à certaines manœuvre, à certaine tactique, « Voltaire suffisait », c'est qu'il sait combien la pensée dépend du moment où elle se produit. Mais il a profondément senti quelles racines la foi a dans l'homme tout entier : il a cru lui-même, avec son imagination, avec son cœur [4], il a eu jusqu'à la « folie de la croix », jusqu'à l'hallucination des voyants, et s'il faut appeler songes ou chimères de tels sentiments, ces songes, n'est-il pas vrai de répéter avec Calderon [5] qu'ils sont la

1. L'enthousiasme commence l'édifice, disait Voltaire, et la prudence l'achève.
2. Voltaire. *Lettres anglaises.*
3. C'est aussi à Socrate que Rousseau compare Jésus.
4. Parmi les premiers écrits de Strauss, lire la *Voyante de Prevorst.*
5. *La Vida es sueño.* C'est la tragédie sacrée qu'aimait tant Wilhelm Schlegel.

vie? Le dix-huitième siècle n'avait pas grande estime pour tout ce qui, dans la nature humaine, échappe à la pleine lumière de la raison; il méprisait, comme des pouvoirs occultes, les instincts, les forces que la conscience n'atteint pas; ou plutôt, pour lui, « l'inconscient » n'existait point. Strauss a éprouvé au contraire, avec le siècle présent, que ces agents mystérieux, obscurs, travaillent, en nous, aux pensées, aux sentiments, aux croyances, qui, peu à peu, deviennent nous-même. Et ce travail caché, qui est comme l'assise sur laquelle s'élève notre vie, la volonté n'y peut rien, l'art ne saurait s'en mêler. C'est la nature, la sincérité même. Or, la foi est une de ses œuvres. C'est dire qu'il n'y entre ni préméditation, ni calcul. Il ne sert non plus à rien de prétendre avec Voltaire que, sincère peut-être à l'origine, la foi appartient vite aux politiques et aux prudents. Strauss sait que le même instinct qui agit dans l'homme agit aussi chez les peuples, à travers les siècles, et que rien ne dure sans lui. La religion, dans ses formules, dans son culte, est nécessairement imparfaite et limitée ; mais le besoin auquel elle répond est éternellement le même. D'où il résulte que l'étude critique d'une religion doit toujours épargner le sentiment, l'instinct sur lequel repose la foi, et sans lequel, à y réfléchir de près, l'étude elle-même serait impossible. De la sorte, la seule méthode, en exégèse, et dans la critique religieuse, c'est la sympathie. Loin de sourire ou de s'irriter à l'aspect de croyances qui ne satisfont plus l'esprit, puisse l'historien, qui s'en donne le spectacle, tenter un effort d'imagination et de sentiment pour croire lui-même! Strauss a douté et nié, tout autant, et plus que Voltaire : mais, où Voltaire ne voyait qu'extravagances, contes bleus ou mensonges, il a vu, lui, légendes, mythes, croyances; où Voltaire n'apercevait que fautes contre la raison raisonnante et délit contre les mœurs d'un siècle policé, il a aperçu, lui, les effets de l'instinct, de la passion et du rêve. C'est pourquoi l'un a combattu la religion, l'autre l'a analysée, l'un en a fait la satire, l'autre en a esquissé la science. Strauss qui a hérité, en Allemagne, de l'œuvre de Reimarus et de Lessing [1], comprend qu'il y ait eu un temps pour l'attaque. Mais sa pensée est allée plus loin : et il s'en souvient, alors qu'il cherche à apprécier Voltaire.

Strauss est plus libre, et plus à son aise, en ce qui concerne les idées de Voltaire sur l'histoire. Non pas que Voltaire s'y désintéresse de la lutte contre la religion et contre l'Église. Tout au rebours, le plus souvent, il semble réduire le passé de l'humanité à une espèce

1. Strauss fait un rapprochement assez bizarre entre Lessing et le curé Meslier. L'un, dit-il, aurait joué le même rôle pour Reimarus, que l'autre pour Voltaire.

de duel entre les laïques et les clercs, comme si la querelle de l'Encyclopédie et de la Sorbonne [1] eût été toujours la grande affaire. Sans doute, ici encore, de même qu'à propos de la croyance, c'est le souci de la morale qui, chez lui, l'emporte; par amour de la tolérance il eût sacrifié la foi; par dévouement pour la paix, la liberté et la raison, il s'expose à méconnaître quelques-unes des lois et des nécessités de l'histoire. Mais Strauss, et, avec lui, Hettner, Hamann, Grimm, d'autres encore, ont été frappés du progrès que les études historiques doivent à des ouvrages, tels que « *le Siècle de Louis XIV* », et « l'*Essai sur les mœurs et l'esprit des nations.* » En de tels livres, l'histoire devient une philosophie. Et, sur ce point, Strauss n'a pas hésité à comparer Voltaire avec Bossuet, Herder et Hegel. Il ne s'attache pas seulement à relever ce qu'il y a de nouveau dans la méthode : la place plus grande faite à la vie des peuples, à leur commerce, à leur industrie, à leurs croyances, à leurs arts; le sens des changement par lesquels les siècles succèdent aux siècles, les âges aux âges; l'attention accordée à mille détails que dédaignaient les anciennes chroniques : Strauss veut surtout marquer avec précision l'idée originale que Voltaire se faisait du mouvement qui entraîne l'humanité. Il l'oppose à Bossuet qui voit dans tout événement l'action de Dieu, un épisode du drame que joue la Providence; à Herder, pour qui le seul Dieu est la nature, mais aux yeux de qui cette nature, elle aussi, est directrice, et poursuit à l'aide de ses forces propres, l'accomplissement d'un plan éternel; à Hegel, qui remplace Dieu et la nature, par l'idée, par l'esprit qui suit, à travers le temps, les étapes sans fin du « devenir. » Voltaire, à son gré, n'introduit rien de pareil dans l'histoire, et n'y voit nul ordre préétabli, nul dessin préconçu. Il croit à l'esprit, assurément, et il l'avoue même, pour principal agent; mais cet esprit agit sans règle, sans plan, comme livré à lui-même, au hasard et au caprice. Ou plutôt, dit Strauss qui, ici, emprunte une expression à Shakespeare, l'histoire du monde, d'après Voltaire, est une « pure extravagance ». Extravagance encore, le mot est le même qu'à propos de la religion. Et cependant, il n'est guère aisé de savoir comment le monde peu à peu avance, en dépit de mille accidents. Strauss cite lui-même cette phrase de Voltaire à l'occasion du supplice de Jeanne d'Arc : « Que les citoyens d'une ville immense, où les arts, les plaisirs et la paix règnent aujourd'hui, où la raison même commence à paraître, comparent les temps, et qu'ils se plaignent, s'ils l'osent. » Oui, tout est livré à l'aventure : et pourtant la civilisation marche. Strauss s'en tient à ces réflexions de Voltaire, et ne s'applique pas à les pénétrer

1. Carlyle a bien aperçu cette tendance dans l'*Essai sur les mœurs.*

davantage. Il n'a pas même songé à Vico, à la célèbre doctrine des *corsi et ricorsi* qui, peut-être, offrirait quelque analogie avec la spirale indéfinie de « l'*Essai sur les mœurs* ». Il ne s'est pas non plus demandé si la pensée de Voltaire sur l'histoire ne vient point de ce qu'il y cherche trop uniquement les « mœurs », le progrès moral. Or, il est bien certain que l'histoire, pas plus que la nature, n'est une école de morale. Et la raison en est simple : ce qui fait l'histoire surtout, Voltaire en avait conscience, ce sont des forces anonymes, des peuples, des foules, des races, tous acteurs irresponsables presque autant que les forces mécaniques ou physiques. La morale, au contraire, est affaire de volonté, de personne : elle recommence avec chaque effort individuel, et ne se transmet pas. Elle n'est ni un héritage, ni une tradition. Thomas Buckle [1] a dit justement qu'elle a la fixité des algorithmes logiques; et il faut ajouter que, d'ailleurs, présente à chaque conscience humaine qui la respecte et lui obéit, elle est, non une théorie mais une pratique, œuvre de la personne, de son énergie propre, et mourant avec elle. Partant, si Voltaire, préoccupé de morale, s'est avisé de consulter l'histoire, la réponse était prévue. Et l'histoire a paru à Voltaire n'avoir ni ordre, ni plan. Il n'a plus compté que sur les chances heureuses, sur les petites causes [2], qui peuvent produire de grands effets : or, remarquez-le, ces petites causes, ce sont le plus souvent des décisions ou des caprices de la volonté humaine, et, si peu que ce soit, elles relèvent de la morale.

La morale : tel est donc le mot qui se présente sans cesse dans la philosophie de Voltaire. Cependant la plupart des critiques ont eu peine à trouver une morale proprement dite chez le maître de l'*Aufklärung*. Hettner [3] a patiemment réuni, par exemple, les passages où Voltaire exprime son opinion sur la liberté : il y a le pour, il y a le contre, tantôt une solution, puis la solution contraire, puis le doute et l'abstention. Strauss a rencontré les mêmes incertitudes, les mêmes variations au sujet d'un autre problème : l'immortalité de l'âme. Au fond, il paraît bien que, formé par Locke, Voltaire ne devait admettre la liberté, que pour la confondre avec la puissance [4],

1. Buckle, comme les idéologues anglais, ne reconnaît dans l'histoire qu'un seul agent de progrès : l'intelligence, la science. Spencer reconnaît de plus : le sentiment.

2. Pascal avait déjà marqué l'influence des petites causes en histoire; chez Voltaire, cette remarque est devenue presque un système.

3. Hettner, *loc. cit.* (p. 193-197).

4. « Quand je peux faire ce que je veux, voilà ma liberté. Mais je veux nécessairement ce que je veux; autrement je voudrais sans raison, sans cause, ce qui est impossible. » (Voltaire, *Le philosophe ignorant.*)

et l'immortalité que pour y voir un beau risque à courir. Aussi bien, il ne croyait pas avoir à prendre parti en ces matières. En morale, comme en physique, il suit un peu le mode d'Épicure : le résultat, la fin seule l'intéresse. Et quelle autre fin souhaitait-il que de substituer, dans la pensée et dans la vie des hommes, le souci de la morale à tout le reste, à la domination de la théologie, à la vaine curiosité, à toutes les intolérances? Aux indiscrets qui lui eussent répliqué : quelle morale ? je ne sais s'il eût pris garde de la définir. Il eût répondu : la morale de tous les temps. Et il eût fait défiler, comme dans ses dialogues et ses entretiens, les moralistes depuis Confucius jusqu'à Bolingbroke. Ou peut-être se fût-il contenté, avec Shaftesbury [1], son guide en de telles questions, de dire qu'il y a un instinct, un sens moral, comme il y a un sens de la vue, un sens du goût, un sens de la beauté, sens infaillible et immédiat. En sorte que toute la philosophie de Voltaire se réduit à la morale, qui, elle-même, à son gré, est un instinct. Il n'y a partout chez lui qu'une croyance, un sentiment : il rapporte tout, non à la pensée, mais à la vie. — Dans ses « Conférences » sur Voltaire, Strauss n'a qu'effleuré cette partie du sujet. Quelques années plus tard, dans son livre l'*Ancienne et la Nouvelle Foi*, il a abordé lui-même, en novateur, l'étude des idées morales. Il a, plus nettement que Voltaire à coup sûr, défini les termes dont il se sert, établi les principes sur lesquels il se fonde. Sur le caractère de l'obligation, sur la sanction qui la garantit, sur le divin, sur le rapport entre la nature et la destinée, il est précis et profond. Il a marqué avec force comment il se sépare des théoriciens qui placent, hors de la nature humaine, « l'origine de l'obligation, hors du monde la sanction. » Il a tracé, non sans hardiesse, les préliminaires de la morale naturaliste. Puis, il s'est arrêté : à mesure qu'il essayait d'entrer dans les détails, et de régler la conduite d'après sa dernière croyance, la tentative apparaissait plus chimérique et plus vaine. Strauss traitait la morale comme une théorie. Voltaire, dont la doctrine a été moins exacte, moins distincte, Voltaire a eu, pour tout racheter, le sens de la pratique et de la vie. C'est ce que ses critiques, en Allemagne, n'avaient pas : et, par suite, il n'a pu se révéler à eux tout entier.

A la fin du livre consacré à Voltaire, Strauss s'interroge sur le caractère, sur la nature de son héros, et voudrait porter un jugement. Il est curieux d'observer ses hésitations, ses tâtonnements, et parfois presque la terreur qu'il éprouve :

« Mon génie étonné tremble devant le sien, »

1. C'est Lange qui a le plus remarqué l'influence de Shaftesbury sur Voltaire.

pourrait-il dire. Et, de fait, il ne lui vient sous la plume que des expressions étranges, empruntées le plus souvent au « *Faust* » de Gœthe. Pour lui, évidemment (et la France, du reste, elle aussi, n'a-t-elle pas longtemps cru à cette légende?), pour lui, Voltaire est un Méphistoplélès. « Quand, écrit-il, nous lisons dans l'épître de Jude la description du combat soutenu par l'archange Michel contre le diable pour le corps de Moïse, la victoire se décide bientôt en faveur du premier; si une semblable querelle s'était élevée à propos du corps de Voltaire, il est à présumer qu'elle ne serait pas vidée aujourd'hui. » Il écrit encore : « Les traces de nature divine qui ne manquaient pas en Voltaire étaient tellement enchevêtrées dans sa nature de démon et de typhon, qu'il est impossible de les en séparer. » Dans les dernières lignes enfin, comme pour s'aguerrir sans doute, il répète avec Faust : « Il faut bien qu'il y ait de ces oiseaux-là et, parmi les esprits qui attaquent le Seigneur, les plus fins matois lui sont le moins désagréables. » Que signifient de telles bizarreries [1], sinon qu'ici, la critique, même d'un Strauss, se heurte à des difficultés trop grandes, et qu'après avoir apprécié, non sans justesse, les idées, les opinions d'un tel esprit, elle doit s'avouer impuissante à pénétrer jamais l'homme lui-même? Les différences et de tempérament et de race ne se laissent pas forcer si aisément. Comme Montaigne qui n'a guère trouvé de juges outre-Rhin, comme Molière qui a mis si fort en défaut la sagacité de Schlegel, Voltaire, à un certain moment, reprend ses droits et ne se livre plus.

La philosophie de Voltaire, c'est l'action, encore l'action, toujours l'action. Son petit traité intitulé « Il faut prendre parti, ou le Principe d'action » révèle assez, jusque dans la justesse, la rapidité, la furie toute française de la forme, combien, pour Voltaire, « agir » est tout. Or, s'il est une différence qui sépare le génie allemand et le génie français, elle peut être cherchée, je crois, dans la diversité du sens que l'un et l'autre prêtent à l'action. Le Français, réputé si partisan de la logique, de la théorie, des systèmes, commence, au contraire, par agir. Les idées ne viennent qu'après, du moins en ce qu'elles ont de général et de spéculatif. En France, la pratique est au début, l'idéologie à la fin : toute notre histoire tend à le prouver. L'Allemand, tout au rebours, pense, ou plutôt rêve, d'abord, et n'agit qu'ensuite. Il en résulte que, chez nous, la pensée, soutenue qu'elle est par l'action, par la réalité, par la vie, garde toujours, même dans ses excès, même dans ses subtils raffinements, je ne sais quelle vertu pratique, et quelle efficace, qui la préserve de la

1. Tous ces passages sont dans la conclusion de Strauss.

fantaisie pure, du songe et de la chimère. Tandis que, chez l'Allemand, certaine langueur, certaine indécision, certaine mollesse, naturelle à la pensée uniquement abstraite, passe jusque dans l'action, qui succède, et, d'avance, l'énerve. L'esprit français, tel qu'il est constitué, a peut-être le défaut de tenir la pensée en moindre estime que l'action même : peut-être a-t-il parfois trop de défiance à l'égard des idées; peut-être les regarde-t-il tout ensemble comme trop innocentes, puisqu'elles n'ont pas la solidité, l'énergie réelle des faits, et trop dangereuses, parce qu'incapables de compter avec le « réel », qui est étroit, elles prennent toute liberté avec le « possible », qui est immense. Au moins n'est-il pas exposé, comme l'esprit allemand, à renoncer : il ne connaît pas cette espèce de doute qui s'attaque, non à l'intelligence, mais à la vie; ce doute qui, né de la réflexion ou du rêve, ne se laisse pas vaincre par la réalité même, et fuit plutôt que de tenter l'expérience. C'est que, si, par nature, le Français est enclin à faire moins grande la part de la pensée pure qui, pour lui, est toujours trop sacrifiée, trop éteinte, trop éloignée de la vie, l'Allemand, par une démarche inverse, n'aborde l'action qu'avec toute sorte de scrupules sans rien espérer d'elle, sans y croire. Pour l'un, il n'y a de vrai qu'agir, la pensée est une faiblesse, une fatigue, ou même, dit Rousseau, une dépravation; pour l'autre, le vrai, c'est la pensée, agir n'est que le refuge des désabusés, tels que Faust, qui, par dédain de la science et de l'art, se résignent et se reposent dans ce travail inférieur où ils trouvent l'oubli. Comment s'étonner, dès lors, qu'entre une philosophie allemande et une philosophie française se dresse un obstacle qui ne saurait être franchi, et que, malgré la sympathie critique, il y ait en Voltaire un « je ne sais quoi » inaccessible, même à Strauss?

Voltaire, en effet, outre qu'il passe à bon droit pour le représentant par excellence du dernier siècle, outre qu'il a mérité, entre tous, de donner leur expression et leur formule aux idées de même qu'aux sentiments de l'*Aufklärung*, Voltaire est plus encore. Il a de la vie une conception originale et profonde, j'ajoute fidèle aux traditions de la pensée française. Déjà Descartes, avec cette humeur familière et cet abandon qui est le charme de son génie, écrivait, dans une de ses lettres, qu'après avoir livré quelque temps à l'étude et à la méditation, il faut surtout se laisser vivre. Et de fait, le respect de la réalité, de la vie, était tel chez lui que, parfois, ce sentiment l'arrêta, coupa court à certaines explications que peut-être il aurait risquées, et lui parut supérieur à toute analyse. Voltaire a le même

1. Rousseau. *Discours sur l'origine de l'inégalité parmi les hommes.*

instinct, plus vif seulement, et avec plus d'élan, je dirai presque à une puissance double. Dès ses premières années de réflexion, dans sa retraite de Londres, il avait pressenti que l'action serait tout pour lui : le principe de sa philosophie, l'inspiration de son œuvre, l'instrument de son pouvoir, le secret de son influence, et plus tard, quand il en serait besoin, aux heures sombres et vides, le remède à la vie même. Comment eût-il hâté le succès de ses doctrines, comment aurait-il servi la cause de l'affranchissement, comment eût-il présidé au mouvement du siècle, s'il n'eût été, lui, aussi actif que ses idées? Mais avant tout, comment aurait-il vécu, puisque, pour lui, la vie n'a jamais eu qu'un sens : agir? Il suffit, pour s'en convaincre, de lire les deux ouvrages où il a le mieux, le plus sincèrement, je crois, traduit sa pensée : les « *Remarques sur les pensées de Pascal* [1] » et le roman philosophique de « *Candide.* » Je ne sais pas de livre où il y ait une intelligence plus réelle et plus saine de la vie humaine, telle qu'elle est, avec ses faiblesses, ses limites, ses douleurs, mais aussi, avec ce qui la sauve et la console, l'action, où tout se répare, tout se retrempe, tout s'oublie. Aux plaintes et aux gémissements de Pascal, qui s'effraie devant la misère de l'homme, et n'ose songer à sa grandeur que pour y apercevoir mieux le mystère divin, Voltaire n'oppose qu'une observation très-simple : il se demande si toutes ces tortures de conscience et de foi n'ont pas pour cause une illusion à l'égard de la nature humaine, une ignorance au sujet de ses désirs. L'homme n'est ni ange, ni bête, avait dit Pascal : c'est précisément ce que Voltaire répète. Il estime que, dans sa dévotion à un idéal surhumain, Pascal, pour avoir haussé le désir, ou, selon le mot admirable de Buffon [2], pour « s'être forcé sur le sentiment », a rompu tout lien avec sa race, et s'est enfui hors de l'humanité. Pour revenir au réel, il n'est que d'agir. L'action console de tout. « Candide », qui, assurément, malgré les leçons de Pangloss, n'a rien de supérieur, Candide qui, comme Panurge, est tout au plus « l'homme moyen », Candide traverse les mésaventures et les catastrophes avec un flegme imperturbable. Il lui reste toujours la ressource infaillible, ce que Pascal appelait le « remuement », le « divertissement ». Oui, certes, il faut se remuer et se divertir. Et quand le tumulte de la vie paraît se calmer, pour ne laisser aucune prise à la destinée, il faut agir quand même, il faut, comme Candide, cultiver son jardin.

L'action, où Voltaire met sa philosophie, n'est peut-être pour l'Allemagne, selon le langage du pessimisme à la mode chez elle,

1. Ecrites en Angleterre.
2. Buffon. *Discours sur la nature des animaux.*

qu'un des stades de l'éternelle illusion [1]. Elle n'y a jamais cru, d'une foi très-robuste. Elle y croit moins encore aujourd'hui, s'il est vrai que la pensée allemande, à l'heure présente, se partage entre le scepticisme lassé, tel que le représente Albert Lange, et l'ironie mélancolique de Schopenhauer et d'Hartmann. Strauss fait exception, semble-t-il, lui qui a laissé en mourant le testament d'une foi nouvelle. Et pourtant, à voir quelles difficultés il éprouve dans son livre [2], après avoir exposé la cosmologie de Laplace, la physique de Grove et de Mayer, la chimie de Bunsen, la géologie de Lyell, la descendance naturelle selon Darwin, à ordonner, sur toutes ces croyances, un régime de vie qui leur serait conforme, il paraît bien que la haute spéculation n'est pas d'accord avec la pratique. La science contemporaine n'a pas encore trouvé une morale qui lui corresponde. En sorte que, comparé à ses juges, à ses critiques d'aujourd'hui, Voltaire semble presque appartenir à un âge de foi. La vérité est que sa croyance, celle qui a soutenu le grand siècle de l'*Aufklärung*, a moins à souffrir, que les autres, des vicissitudes du temps. L'action persiste et demeure, alors que les idées chancellent. Et la morale, qui fut le grand œuvre de Voltaire, a en elle un caractère de durée et d'identité, par où elle échappe et se conserve. Bien des idées de Voltaire ont déjà succombé, bien d'autres périront encore. L'ensemble de son œuvre restera, parce qu'elle a passé dans les faits, parce qu'à certain jour, elle a été la croyance et la vie de l'humanité. Et ceux qui maintenant écrivent cette histoire, quelque opinion qu'ils aient, quelques sympathies, quelques préférences que soient les leurs, le reconnaissent également. L'Allemagne, qui a profité de Voltaire autant que la France, lui paie la même dette. Avec cette réserve, il faut encore le redire, qu'il y a dans Voltaire et sa philosophie certaine nuance toute française, qu'un étranger ne peut saisir; de même qu'il y a en Gœthe certains traits de génie qu'un Allemand seul aperçoit.

A. GÉRARD.

1. L'expression est de E. de Hartmann.
2. Voir dans « l'*Ancienne et la Nouvelle Foi*, » la dernière partie intitulée : « Comment devons-nous ordonner notre vie? »

PHILOSOPHES CONTEMPORAINS

M. RENOUVIER

ET

LE CRITICISME FRANÇAIS[1]

V

Problème de la synthèse totale des phénomènes.

Il faut d'abord montrer que des bornes sont imposées au savoir : le positivisme l'affirme, mais sans pouvoir établir philosophiquement son affirmation. Le criticisme le prouve en se fondant sur l'étude logique et psychologique de la connaissance.

La connaissance est relative : elle ne porte et ne peut porter que sur des phénomènes et sur des rapports de phénomènes, ou plutôt les phénomènes, c'est-à-dire les représentations et leurs lois fonctionnelles, sont la réalité elle-même dont les catégories constituent les rapports les plus généraux. Voilà ce que M. Renouvier a établi en s'appuyant plus particulièrement sur le principe du nombre. Il faut maintenant faire un pas de plus et reconnaître que la science, non-seulement la science humaine, mais celle d'un être aussi intelligent que possible, est forcément et nécessairement limitée. Nous disons *limitée* et non *contradictoire*, car l'usage des catégories n'implique aucune contradiction, aucune antinomie. Il est vrai qu'elles se posent par thèses et antithèses et qu'elles semblent ainsi, au premier abord, incompatibles avec le principe d'identité : mais les thèses et antithèses sont des termes abstraits et corrélatifs qui ne s'appliquent séparément, dans la rigueur de leur signification pure, à aucune autre représentation qu'à celle d'eux-mêmes [2]. Rien ne nous est réellement offert que comme synthèse, et l'unique but de la

1. Voir le numéro précédent de la *Revue philosophique*.
2. *Logique générale*, III, 279, seconde édition.

science est de composer distinctement les synthèses obscures de la connaissance [1].

Les thèses et antithèses du système des catégories ne contiennent pas la science universelle, quand même l'analyse pourrait poursuivre le développement des synthèses primitives jusqu'à ses dernières limites. « En déroulant ainsi tout le contenu abstrait des catégories, œuvre difficile, sujette à beaucoup d'erreurs, et qui ne peut être le résultat que de travaux collectifs et prolongés, on n'arrivera pourtant qu'à dessiner le squelette de la représentation. Cet ensemble de formes sans vie, immobile, inapte à donner les fonctions particulières, sera le système des règles du savoir, non le tableau de l'esprit et de la nature. Toute la représentation ne consiste pas dans les rapports généraux qui la dirigent; il faut y joindre une matière des phénomènes déterminés particulièrement, tels que les donne l'expérience, l'ensemble des relations de fait, dans leurs modes concrets, dans leurs modes variables, en un mot, les rapports effectifs de nombre, étendue et durée, les espèces, les changements, les causes, les fins, les personnes, le MONDE [2]. » La question que se pose la science est donc celle-ci : Une synthèse du monde, c'est-à-dire une synthèse unique et totale des phénomènes objets d'une expérience possible sous une conscience quelconque, peut-elle être faite?

La réponse est évidemment négative pour tous ceux qui admettent la régression et la progression à l'infini dans tous les sens. M. Renouvier, on le sait, est contraire à cette théorie. Il reconnaît bien, il est vrai, que d'après les suggestions de l'expérience, d'après l'habitude invétérée que nous avons de passer sans cesse empiriquement de la partie au tout, d'un tout à un tout plus vaste, nous sommes amenés à déclarer le monde, ou le tout des tous, indéterminé et infini de pluralité, de temps, d'espace, sans origine, sans cause, sans fin, sans conscience. Mais, d'après les catégories, il est inadmissible qu'une synthèse réelle, comme l'est le monde dans ses phénomènes passés et présents, ne soit pas déterminée en fait et ne forme pas un nombre effectif. Il n'y a pas là antinomie, ce qui entraînerait la ruine du principe de contradiction et par suite de la science, puisque « le principe d'identité est toujours nécessaire à la position et au jeu des relations; » il y a seulement une extension illégitime, encore que spontanée, de l'application des catégories [3], qui semble

1. *Logique générale*, III, 6.
2. Id. 7.
3. Cette extension, déclarée illégitime par M. Renouvier, n'est pas autre chose que la loi de la raison, la loi de l'inconditionné de la doctrine kantienne. C'est sur elle que Kant se fonde, à tort selon moi, pour établir ses antinomies.

opposer mais qui n'oppose pas les catégories à elles-mêmes. Rien n'empêche d'admettre un monde borné dans toutes les directions. L'expérience n'a aucune objection à élever contre cette théorie : son théâtre, en effet, est le contenu du monde, mais le monde la surpasse ; elle a le monde pour borne et il serait contradictoire qu'elle l'enveloppât, tandis qu'au-delà de toute expérience possible il n'est pas contradictoire que quelque chose, une donnée première, une synthèse totale, soient [1]. C'est M. Renouvier qui parle : pour moi, j'ai déjà dit que l'hypothèse de la régression à l'infini ne me paraît avoir rien d'irrationnel dans le criticisme, et que par suite elle peut se concilier avec l'usage illimité des catégories, ce qui permettrait à la « logique générale » d'être d'accord avec « les suggestions de l'expérience. » Je me borne ici à rappeler la critique que j'ai faite précédemment à l'auteur des *Essais*, sur ce point important [2].

Au surplus, qu'on soit pour ou contre l'absence de limites, la synthèse totale est impossible dans les deux cas. On pourrait croire que la théorie de M. Renouvier la rend plus facile : il n'en est rien. Le monde passé ou présent forme un nombre et est un tout, mais un tout qui, ne pouvant entrer dans les termes d'aucun rapport, reste inassignable et ne tombe, comme tel, sous l'application d'aucune catégorie. Puisque nous ne connaissons rien que relativement, que par relation, l'unique énoncé du problème est : *par rapport à quoi quelque chose est général?* Or, ce problème n'admet de réponse possible que tirée des relations internes des phénomènes une fois posés. « Les rapports sont entre les choses données, sont ces choses mêmes, eu égard au connaître, et ne les définissent que les unes par les autres. Les conditions générales de lieu, temps, devenir, cause et fin qui porteraient sur l'ensemble des fonctions du tout-être, ne doivent donc pas même être demandées [3]. » Ajoutons que la considération des possibles de tout genre est un dernier et insurmontable obstacle à la constitution de la synthèse totale, parce que la connaissance actuelle de tous les possibles, qui sont numériquement infinis, ou doit être refusée à la conscience, et alors celle-ci cesse d'envelopper le monde ; ou doit lui être accordée, et on tombe dans la contradiction de l'infini actuel [4]. M. Renouvier a consacré tout le troisième volume de sa *Logique générale* à démontrer que la connaissance est forcément bornée, sous quelque catégorie qu'on envisage les choses. Cette longue discussion est en même temps une revue rapide de tous les ordres de phénomènes et de leurs lois abstraites.

1. *Log. gén.*, III, 21.
2. Voir le dernier numéro de la *Revue philosophique*, p. 343.
3. *Log. gén.*, III, 243.
4. Id., 289.

VI

Le transformisme et l'évolution. — Discussion contre les philosophes anglais.

La science a d'infranchissables bornes; mais dans le domaine indéfini, sinon infini, où ses méthodes reçoivent une légitime application ne peut-elle pas ramener à l'unité les faits que lui fournit l'expérience? Ceci est une autre face du problème, ou, pour mieux dire, c'est un problème nouveau : c'est le problème de l'identification universelle de la diversité phénoménale.

De tout temps, il y a eu des philosophes et des savants possédés du désir de ramener les lois les plus différentes à une seule loi engendrée elle-même, d'assimilation en assimilation, par un seul et même phénomène générateur, dans lequel tout s'identifie, choses et lois. Jamais cette tendance n'a été plus forte que de nos jours, particulièrement en Angleterre. Il faut remonter jusqu'aux origines de la philosophie européenne, jnsqu'aux spéculations hasardeuses autant que hardies des Thalès, des Anaximandre et des Anaximène, pour trouver une image et une image affaiblie du mouvement qui entraîne les physiciens, les naturalistes et les psychologues d'outre-Manche à la conception d'une vaste unité, indéfiniment évoluante et transformable, au sein de laquelle tout se fond ou se confond. Les Ioniens n'étaient que des enfants à côté de Darwin, de Spencer, d'Alexandre Bain; ils n'avaient pas à leur serviee les arguments tirés de la corrélation des forces physiques, de la sélection naturelle, de la variabilité des espèces, enfin et surtout de la grande loi de l'association des idées, combinée avec l'habitude et l'hérédité; leurs systèmes cosmologiques restaient forcément très-incomplets. Il semble aujourd'hui, au contraire, que le transformisme et l'évolutionisme s'appuient sur les plus récentes et sur les plus incontestables découvertes de la science et défient toute objection, au moins en thèse générale.

M. Renouvier a une autre manière de voir : il croit à la distinction originelle des êtres et des lois, et, selon lui, il n'y a rien de plus illogique que de vouloir tout simplifier et tout unifier soit dans l'esprit, soit dans la nature. Il se pose donc en adversaire résolu de la philosophie anglaise, philosophie essentiellement « anti-catégoriste, » dont la prétention est d'expliquer tout par la seule association des sensations, celles-ci résultant elles-mêmes des faits biologiques, qui de leur côté seraient le prolongement des phénomènes physico-chimiques et par suite rentreraient dans la pure mécanique. Dans cette

théorie, pas de spontanéité passionnelle, intellectuelle ou autre : les formes de la sensibilité, les catégories de l'entendement sont des entités purement verbales aussi bien que la volonté, le moi lui-même et toutes les prétendues facultés dont on l'a enrichi.

Ce système imposait naturellement aux chefs autorisés de la nouvelle philosophie l'obligation, à laquelle ils ne se sont pas soustraits, d'essayer de prouver que les notions de temps et d'espace sont réductibles entre elles et se réduisent l'une et l'autre à l'association empirique des représentations. Si, en effet, elles étaient des lois originellement distinctes et non de simples produits de la connaissance, la doctrine « associationiste » s'écroulerait par la base. On comprend dès lors, que MM. Mill, Spencer et Bain aient fait tous leurs efforts pour opérer une réduction si désirable, si nécessaire à leur point de vue, et il faut convenir qu'ils se sont montrés on ne peut plus ingénieux dans cette tentative d'où sont sorties de très-subtiles et de très-remarquables analyses psychologiques, mais qui ne résistent pas, il me semble, à la vigoureuse réfutation de M. Renouvier.

On peut accorder, dit M. Alexandre Bain, que Locke n'a pas réussi à expliquer comment nous parvenons aux notions de substance, pouvoir, temps, etc.; les cinq sens sont insuffisants à cet effet; pour faire disparaître les difficultés il faut faire entrer en ligne de compte les « sensations musculaires » qui deviennent ainsi pour l'école anglaise contemporaine le grand moyen de solution de tous les problèmes d'origine. M. Renouvier ne voit aucune raison d'admettre ce nouveau sens de la *muscularité*. « Si je remue un doigt, par exemple, et si je mets de côté : 1° le fait conscient de mon désir de le mouvoir; 2° le fait que je vois ou peux voir de mes yeux ce mouvement s'effectuer; 3° le fait que certaines parties organiques de mon doigt ou liées à mon doigt sont tirées ou pressées en quelque sens, si je mets, dis-je, ces trois choses de côté, il ne reste rien que je puisse affecter à la connaissance sensible du mouvement que je produis [1]. » Tout ce que nous sentons quand nous contractons nos muscles, mouvons nos mem-

1. *Log. gén.*, I, 325. On peut rapprocher de cette discussion la réfutation entreprise par M. Renouvier dans sa *Psychologie rationnelle*, I, 400, contre la théorie de l'effort musculaire de Maine de Biran. Disons à ce propos que, pour notre auteur, les mouvements appelés volontaires et en général tous les mouvements du corps qui sont en rapport avec des faits pyschologiques s'expliquent par une loi première et irréductible d'association entre les idées et les mouvements, sans qu'il soit besoin de faire intervenir ou la volonté, ou une faculté locomotrice, ou le principe vital. Sa démonstration me paraît décisive et définitive. Cette théorie avait déjà été exposée avec une grande force de logique par Bossuet dans son *Traité du libre arbitre*, ch. IX. Voir aussi l'ouvrage fort diffus, mais parfois très-remarquable, de Bonstetten sur l'*Imagination*.

bres, ou subissons l'action des corps étrangers, se réduit soit à des pressions, soit à des tractions exercées et éprouvées sur des tissus plus ou moins pourvus de nerfs. Mais la sensation du toucher, suffisamment généralisée, ne rend-elle pas compte de tous les effets de liaison tactile? Observons d'ailleurs que le sens de la « muscularité » n'aurait aucun organe spécial. L'auteur des *Essais* ne nie pas, toutefois, les phénomènes de sensibilité plus ou moins nette qui nous aident à percevoir, comparer, mesurer; il ne nie pas les correspondances qui s'établissent entre des sensations et degrés de sensations, d'un côté, et des résistances opposées ou parcourues, de l'autre. Mais il réclame contre la confusion de trois choses bien distinctes selon lui : 1° les impressions sensibles du *toucher interne*, indéfinissables en elles-mêmes, qui ont quelque rapport avec les sentiments de peine et de plaisir, mais qui n'en ont pas plus avec des distances (non pas même avec des résistances connues comme telles) qu'avec des goûts ou des couleurs ; 2° les résistances et les distances, dont nulle représentation n'est possible qu'en impliquant la représentation de l'étendue; 3° enfin, les liens établis entre les premiers et les seconds termes , en partie grâce à des jugements synthétiques aprioriques unissant des idées d'étendue avec des idées de qualité et de force, en partie par l'expérience établissant l'association constante de certaines espèces de sensations avec certaines autres [1].

Admettons, soit, les sensations dites musculaires. Comment les philosophes de l'association expliquent-ils par elles l'étendue et la durée? D'abord nous avons conscience de la continuation plus ou moins prolongée de nos mouvements, ce qui nous prépare à apprécier l'étendue plus ou moins grande de l'espace parcouru. Il n'y a là, il est vrai, qu'une consécution de sensations, qu'une série de faits successifs; mais on a bien vite observé que les termes de certaines consécutions peuvent être connus avec une égale vivacité dans un ordre renversé, que certains états de conscience se suivent l'un et l'autre avec autant de facilité et de clarté dans une direction que dans la direction contraire : d'autres séries, au contraire, ne se déroulent jamais que dans un seul ordre. Tout donc se ramène à des états consécutifs, mais les consécutions renversables, formant une classe très-distincte, nous donnent l'idée des coexistants, et nous pouvons alors, par le parcours musculaire, distinguer les différences des objets étendus ou espace. Cette sensibilité nous met en possession de l'extension linéaire. Or, la notion distincte de la longueur renferme l'extension en toute direction : tout est ainsi expliqué.

1. *Log. gén.*, I, 328 et 329.

Ainsi, c'est la durée qui se convertirait, dans certains cas, en étendue; c'est de la perception du devenir que naîtraient l'idée de la ligne droite, de la surface, de la profondeur ou distance. Mais comment savoir par la sensation musculaire qu'une direction suivie est longitudinale, et, bien plus, quelle chose c'est que la direction? L'effort musculaire n'a jamais lieu sciemment, sans que l'imagination d'un certain déplacement *de* et *vers* quelque lieu le prépare d'une manière plus ou moins obscure, s'apprête à le diriger et lui donne d'avance la signification qu'il peut avoir. Qu'on prétende que les efforts nous informent de l'étendue, soit! mais ce qui nous en informe ne saurait être l'étendue elle-même. Stuart Mill dit que l'idée de corps étendu est l'idée d'une variété de points résistants existant simultanément, mais qui ne peuvent être perçus que successivement et qu'on regarde comme situés à des distances différentes parce que la série des sensations musculaires est plus longue dans certains cas que dans d'autres. M. Renouvier répond : si l'idée de l'étendue est cela, il est clair, par définition, qu'elle renferme l'idée de *points* avec l'idée d'une situation relative de points, laquelle est logiquement inséparable de la première. Ainsi l'étendue est définie par l'étendue et n'est nullement déduite. Si, au contraire, on n'entend par le mot *points* que des sensations de résistance non localisées (*non localisées*, il le faut pour ne pas présupposer l'étendue); si l'*existence simultanée* est réduite à l'existence successive ; si les sensations musculaires qui *constituent les distances* ne les constituent qu'en unités de temps, on doit avouer de deux choses l'une, ou que les sensations renferment quelque chose de plus que les sensations mêmes, ou que les distances et les directions sont, au fond, quelque chose de moins que des distances et des directions. Qui ne voit que l'école anglaise est dans l'impossibilité de tirer des sensations un parti quelconque à moins d'ajouter à leurs qualités spécifiques une forme commune, essentielle à la représentation et qui est ici l'étendue? Le vice de la méthode empirique se résume dans la négation des catégories, dans celle des jugements synthétiques aprioriques, et dans l'opinion que l'expérience pure enferme l'origine des lois ou formes générales qui l'embrassent elle-même [1].

Cette insurmontable difficulté a, du reste, frappé Stuart Mill qui reconnaît que si les sensations peuvent se présenter dans deux modes il n'en faut pas moins supposer que l'esprit est capable de distinguer ces modes [2]. L'aveu est à retenir. Le même auteur est plus hésitant

1. *Log. gén.*, I, 333 à 338.
2. Stuart Mill. *La philosophie de Hamilton*, traduction de M. Cazelles, page 241.

encore pour ce qui concerne la durée. « Je ne tranche pas, dit-il, la question de savoir si cet attribut inséparable de nos sensations leur est attaché par les lois de l'esprit ou s'il est donné dans les sensations mêmes ; je ne décide pas, si, sur ces sommets élevés, la distinction ne s'évanouit pas [1]. » M. Herbert Spencer n'a pas de ces défaillances : après avoir ramené l'étendue à la durée, il veut montrer que la durée elle-même est une donnée purement empirique, ce qui revient à vouloir prouver, dit M. Renouvier, que toutes choses étant réduites à l'expérience, l'expérience à son tour ne porte sur rien et se trouve réduite à rien. M. Spencer est bien obligé sans doute de constater qu'il ne peut pas y avoir de pensée sans une succession d'états de conscience; toutefois, comme le temps n'est pas selon lui une relation quelconque dans la série du devenir, ni une relation entre deux relations, mais l'abstrait de toutes les relations, la considération de deux états quelconques de conscience et la pensée de leur relation de position ne nous donnent pas la notion de temps, bien que ce soient là les matériaux bruts avec lesquels la notion est construite. La notion de temps n'est donc pas une forme de la pensée; au contraire, il se trouve non-seulement qu'il peut y avoir des pensées quand le temps n'est pas encore conçu, mais qu'il doit y en avoir avant qu'il puisse devenir concevable.

Toute l'argumentation de l'auteur des *Principes de psychologie* roule, dit M. Renouvier, sur la distinction de la simple succession phénoménale donnée dans la sensation et de l'idée abstraite et formelle du temps conçu comme l'universelle possibilité de toutes les relations. Mais par le temps, forme de la pensée, on peut entendre, et M. Renouvier entend, toute autre chose que l'idée abstraite de succession, à savoir la loi même de succession, essentielle à toute conscience, c'est-à-dire la condition nécessaire en raison de laquelle les phénomènes se classent comme successifs, et dont l'extension réfléchie à tous les faits possibles est une conception ultérieure. « N'est-ce donc rien que le fait de la pensée d'une succession d'états, quoique particulière, liée à toute autre forme ou matière de pensée? Ce fait, qui est général, autant que peut l'être celui de la production de la pensée même, n'est-il pas dès lors une loi? Cette loi, qui s'étend au monde entier de l'intellect, n'est-elle pas ce que tout le monde comprend sous le nom de temps? » Comment faire sortir la conception du temps d'une série d'expériences et de comparaisons qui, par le fait même qu'elle a eu lieu ou qu'elle commence, est déjà une application de la loi qu'on prétend expliquer par elle?

1. Stuart Mill. *La Philosophie de Hamilton*, etc.

Pour se dispenser d'admettre le temps à titre de forme universelle d'objectivation, « on prend le parti inattendu de considérer un temps abstrait, défini par l'idée de la succession *in abstracto*. Le temps réel et la loi concrète sont alors remplacés par les expériences particulières, par les cas particuliers de phénomènes mentals classés comme successifs, et on dirige ses yeux pour ne pas voir que dans le propre fait de ces expériences et de ces classements, fait universel, résident précisément la loi et la forme qu'on voulait exclure [1]. »

Le temps et l'espace, irréductibles entre eux, sont également irréductibles à la sensation. Ces formes de la sensibilité, comme les appelait Kant, sont ses lois premières sous lesquelles tout nous est donné dans la représentation. Mais tout ce que nous connaissons sous ces formes originelles ne peut-il pas du moins s'expliquer, ainsi que la connaissance elle-même, par la théorie de la transformation des forces, combinée avec celle de l'évolution ? En d'autres termes, ne pourrait-on pas « réduire toutes les qualités possibles à la force mécanique, dans l'explication du monde, sauf à envisager en même temps cette force sous l'aspect d'une sorte de qualité primordiale qui subit des métamorphoses diverses appréciables pour nos sens, suivant les modes de distribution d'un mouvement de somme invariable entre les parties du mobile universel [2] ? »

M. Renouvier est loin d'être opposé à la tendance mécaniste qui, depuis Descartes et grâce surtout à sa puissante initiative, a enfin prévalu dans la science. Il admet que l'investigation physique a pour but « de chercher et de définir un mouvement dans tout phénomène de son ressort. » Il applaudit aux efforts qui ont été tentés dans ce sens avec tant de succès par Mayer, Joule, Grove, et Helmholtz. Il ne combat pas davantage les diverses tentatives qui ont été faites pour introduire dans la psychologie expérimentale ce mode d'explication. « Il n'est pas absurde, dit-il, de supposer qu'on trouvera l'équivalent mécanique de la conscience. » Mais tout autre chose est de déterminer des équivalents, c'est-à-dire des correspondances, des relations, des « lois fonctionnelles », et d'admettre dans la nature des transformations et des métamorphoses. « L'idée de *transformation* est la moins scientifique des idées. Ceux qui, sur la foi de

1. *Log. gén.*, I, 356, 357. M. Renouvier revient encore sur cette discussion dans le 2e volume de la *Logique*, p. 61 et 62. « L'étrange problème logique (qui se pose aux philosophes anglais) est, dit-il, de montrer comment une *expérience quelconque* peut expliquer une *représentation quelconque dans l'espace ou dans le temps*, alors que l'on *suppose cette représentation pour comprendre cette expérience*. »

2. *Log. gén.*, III, 127.

découvertes qu'on n'entrevoit même point encore, mais dont on abuse par avance, essayent de confondre les phénomènes représentatifs avec la matière d'une science tout abstraite comme la dynamique, montrent seulement la prétention de tirer une chose d'une autre et du même le différent, en méconnaissant les idées de loi et d'harmonie qui suffisent à la science et que d'ailleurs il lui est impossible de dépasser quoi qu'on tente [1]. » Ainsi, supposons qu'on ait trouvé l'équivalent mécanique de la conscience, c'est-à-dire qu'on ait établi que telle quantité d'une force physico-chimique ou vitale, elle-même reconnue équivalente à une force mécanique, se trouve détruite ou produite au moment où tel fait de conscience est produit ou détruit, il n'y aurait pas pour cela plus de raison de confondre la conscience avec un phénomène physique qu'il n'y en a pour identifier une sensation de chaleur avec tel déplacement de masses ou de molécules [2].

Il s'agit donc, ou plutôt il devrait s'agir uniquement, pour les savants, de chercher à déterminer les mouvements correspondants aux qualités sensibles : mais il est tout-à-fait antiscientifique de parler de qualités qui *deviennent* d'autres qualités et même de mouvements qui *deviennent* d'autres mouvements, alors qu'ils ne font que se composer, se décomposer, coexister et se succéder. Admettre des propriétés qui changent, des substances qui se métamorphosent, c'est réintroduire les qualités occultes dans la physique, c'est faire de la mythologie. Qu'est-ce, en effet, par exemple, dans le livre des *Premiers principes* de M. Spencer, « qu'est-ce que l'*engendrement* d'une émotion par la *métamorphose* d'une vibration? Comment savez-vous qu'un mode de mouvement *devient* un mode de sentir? Qui vous a dit que le mouvement *se dépense* pour *produire* une idée? Enfin, qu'est-ce qui vous force à abuser ainsi du principe de causalité (pure abstraction, dans l'espèce) pour affirmer l'existence d'une relation que vous déclarez du même coup ne pouvoir comprendre? Une philosophie comme celle-là se réclame bien vainement de l'expérience et des sciences expérimentales : ses véritables analogies sont dans telle cosmogonie de la haute antiquité : « Du chaos naqui-« rent l'Erèbe et la Nuit ; de l'Érèbe et de la Nuit, l'Éther, l'Amour « et l'Entendement. » C'est bien le chaos, en effet, c'est bien l'Érèbe et la nuit qui sont représentés par le sujet primitif et « l'hypothèse « nébulaire, » ainsi que M. Spencer l'appelle, c'est-à-dire par la matière composant « le système solaire à l'état diffus. » Le soleil lumineux est bien l'Éther, dont les vibrations engendrent la lumière; et

1. *Log. gén.*, II, 301.
2. Id., id.

l'Amour et l'Entendement répondent bien aux sentiments et aux idées, ramenés par la conversion des forces aux ondulations de la nébuleuse condensée qui est le soleil [1]. »

C'est à la même tendance, c'est à la même illusion que cèdent les naturalistes ou les philosophes qui essaient de confondre toutes les différences de genres et d'espèces dans un genre généralissime dont les espèces se tirent non par spécification inhérente, mais par *causalité* ou *devenir* au sein d'une substance première, déterminée à tout ce qui doit être. « Tous les systèmes panthéistes, monistes, matérialistes, substantialistes, quelque diversité qu'ils aient l'intention d'apporter dans ce qu'ils affirment de l'intelligible substance pour se distinguer les uns des autres, ne sont tous au fond que des prétentions à l'effacement de l'espèce. En allant à la racine des choses, l'unité ne se comprend pas sans la pluralité. La pluralité n'entre dans la science et même ne figure déjà dans les systèmes obscurs de la connaissance, qu'à la condition d'une classification quelconque des objets concrets qui la composent. Une classification est toujours une spécification plus ou moins nette. Ainsi, il est vrai de dire que le monde ne nous est compréhensible que grâce à l'espèce. Les religions, mais surtout les philosophies, par lesquelles s'est créée ou renforcée une tendance et s'est constituée une puissante habitude de tous les ordres des savants et de toutes les têtes méditatives, de viser à l'unité, à l'unité dernière et absolue, comme accomplissement du savoir et de l'être, ont eu pour œuvre inconsciente l'anéantissement des conditions mêmes de l'être et du connaître. C'est, pour ainsi parler, un virus métaphysique dont toutes les spéculations ont été infectées de bonne heure. Elles le sont encore, et les sciences mêmes, dont la limitation en tous sens devrait être le principe, n'en sont pas exemptes de nos jours autant qu'elles le furent en se fondant et en établissant les territoires définis de leurs investigations diverses [2]. »

Pour en rester sur ces derniers mots, est-il bien sûr que les sciences aient si philosophiquement délimité leurs domaines respectifs en se constituant, ou en essayant de se constituer? N'est-ce pas plutôt par de longs tâtonnements qu'elles ont fini par reconnaître leurs vraies limites? A part cette réserve, toute la page que je viens de citer me paraît irréprochable et l'auteur a parfaitement le droit de conclure qu'un spectateur du monde, désintéressé de tout système, comprendra que la fin des diversités est l'anéantissement de la connaissance et attachera une importance capitale à ce fait que

1. *Log. gén.*, III, 141, 142.
2. *Log. gén.*, III, 154 et sq.

tous les êtres sont ordonnés et classés et qu'ils forment dans leur état statique, aussi bien qu'ils suivent en leur développement, des séries dont l'espèce, au sens le plus général du mot, est le grand moyen de description et de distinction. « Enfin l'esprit lui-même, en qui rentre la nature entière en tant que connue, et sans lequel elle ne se connaîtrait pas, l'esprit n'est qu'une spécification en acte. La distinction est son nom, à titre premier, avant l'identification s'il est possible, car on n'identifie que ce qu'on distingue. Le spectateur dont je parle, qui se rend compte des conditions de l'existence, pareilles à celles du savoir, refusera d'admettre que le problème de la philosophie et des sciences soit de découvrir comment les *divers* de la nature sont tous descendus de l'*un* et du *même*. Ce problème lui paraîtra plutôt un non-sens, parce que l'énoncé de la question en supprime les données [1]. » Raisonnons en effet. Dans le système de la création, l'auteur des choses fait et ordonne tout selon des espèces, ou, si l'on aime mieux, selon des idées. Si l'on rejette la création, on n'en est pas moins obligé d'admettre des diversités primordiales, car autrement il faudrait poursuivre les séries d'espèces dans le temps et dans l'espace jusqu'au point où elles se confondraient dans le néant de l'existence, ce qui n'expliquerait rien et même serait contradictoire.

On me permettra d'observer ici que le dilemme posé par l'auteur est aussi irréfutable pour les partisans que pour les adversaires de la régression à l'infini. Qu'on accepte ou qu'on rejette un premier commencement des choses, il n'en sera pas moins nécessaire, dans l'une comme dans l'autre hypothèse, d'accepter des distinctions fondamentales, des fonctions et des lois irréductibles. Ces problèmes font naître beaucoup de confusions dans les esprits : ainsi les matérialistes, qui repoussent les créations spéciales de la divinité, admettent assez généralement les générations spontanées. C'est pure contradiction, dit M. Renouvier, car c'est toujours revenir à la spécificité naturelle, et force est d'y revenir. La seule question est de savoir dans quelle mesure les espèces ou variétés sont mobiles et changeantes. Le champ, ainsi restreint, reste ouvert aux hypothèses scientifiques, mais, logiquement, il faut s'arrêter à des données et par suite à des espèces premières, si loin qu'on recule la limite du passé et quand même on n'accepterait aucune limite.

Si du représenté, du connu, nous passons au représentatif, au connaissant, nous retrouvons sous une autre forme la même théorie

1. *Log. gén.*, III, 156.

évolutioniste et les mêmes et aussi fortes objections de M. Renouvier. L'école anglaise, abusée par une interprétation intempérante du principe de continuité, veut de proche en proche rattacher les manifestations les plus éclatantes de la conscience à des antécédents de plus en plus imparfaits qui, par une dégradation insensible, descendent de l'ordre physique à l'ordre vital, à l'ordre physique, enfin au seul mouvement, ce qui revient à expliquer la pensée par l'inconscient, la vie par l'absence de vie, le concret et le réel par l'abstrait et le possible, le tout par rien. Car c'est à cette conclusion dernière qu'on est conduit lorsqu'on veut à toute force faire sortir les catégories supérieures de catégories inférieures, indéfiniment fuyantes et qui vont s'évanouissant jusqu'à être moins qu'une ombre. On en arrive à vouloir que le monde existe avant la sensibilité, à ce qu'il y ait des objets avant que des objets soient représentés, alors que rien n'est convenable que par et dans la conscience. L'association, je ne dirai pas des idées, mais des je ne sais quoi qui ne sont pas encore et qui deviendront des impressions, des sensations, bien mieux, des êtres sentants et pensants, explique tout et répond à tout. Encore faudrait-il se demander comment l'association est possible sans une intelligence ou tout au moins sans une loi associatrice, et quelles sont les fonctions de l'association. Qu'on renferme, par exemple, toutes les sensations ou idées dans le rapport universel de ressemblance et de contraste, quand on y ajouterait la « rétentivité » ou puissance de retenir par l'habitude, on n'en sera pas plus avancé pour savoir, et c'est là l'important, quels sont les différents genres de ressemblances totales ou partielles. Faire cette classification indispensable et impérieusement réclamée par les besoins logiques de l'esprit, ce serait précisément dresser la table des catégories dont on ne veut pas et, par là même, distinguer des facultés irréductibles dans l'être représentatif.

Il faut, d'après M. Renouvier, que la philosophie vraiment expérimentale en arrive là, car il appartient aussi à l'expérience de constater les éléments rationnels qu'elle renferme. A ce propos, après avoir longtemps discuté les thèses associationistes de MM. Spencer et Bain, après avoir montré avec une rare vigueur qu'on ne peut rien expliquer dans l'esprit que par l'esprit lui-même et ses catégories, que sans l'esprit la sensation serait à jamais incapable de dégager d'elle-même aucune idée abstraite et générale, qu'il lui est impossible de s'élever jusqu'à la raison si la raison ne l'appelle à elle [1], l'auteur des *Essais* discute longuement, en lui accordant

1. *Log. gén.*, II, 42.

toute l'importance qu'elle méritait, la préface de l'ouvrage que M. Ribot a publié sur la *Psychologie anglaise contemporaine*. Cette préface qui a surtout pour but de montrer les défauts de la psychologie purement descriptive, conclut à la condamnation des facultés de l'âme. M. Renouvier est, lui aussi, l'ennemi de la méthode descriptive, si chère aux Écossais; il ne croit pas que décrire soit expliquer, mais il ne croit pas davantage que l'association, plus ou moins transformée, résolve tous les problèmes; il est d'avis que l'étude des faits et de leurs rapports ne peut supprimer, ni encore moins remplacer l'analyse rationnelle des fonctions ou facultés de la spontanéité personnelle. Il va sans dire d'ailleurs que les facultés ne sauraient être pour lui des entités métaphysiques, qu'elles sont uniquement des lois, mais des lois irréductibles, ou, en d'autres termes, les catégories en action [1]. Dans cet intéressant débat, je me rangerais volontiers du côté de M. Renouvier.

Je reviendrai plus loin sur les questions psychologiques.

VII

Idée générale d'une conception logique du monde.

Qu'il s'agisse des formes de la représentation ou de la représentation elle-même, étudiée et analysée dans ses deux éléments indissolubles, le représenté et le représentatif, tous les essais de réduction à l'unité qui viennent d'être exposés et réfutés sommairement reposent, d'après M. Renouvier, sur une vicieuse conception de la causalité. Pour les savants et pour les philosophes qui prétendent ne s'inspirer que des méthodes scientifiques, la causalité est ou devrait être la simple succession des phénomènes dont l'expérience constate aujourd'hui l'existence et les rapports, et que la même expérience pourrait ne plus offrir demain à la pensée. Cependant, les transformistes et les évolutionistes, tout en subtilisant les forces primitives au point de les anéantir dans je ne sais quelle homogénéité incognoscible qui est posée comme donnée première, nous montrent ces forces, non pas se succédant ou se combinant, mais *s'engendrant* les unes les autres et *engendrant toutes choses*. Ce sont là des noumènes et non plus des phénomènes; ce sont là des causes substantielles, des substances que la logique de l'unité, la logique de l'indistinction, la logique de l'illogisme réunit forcément en une

1. *Log. gén.*, II, 493 et la suite, jusqu'à la fin du volume.

seule et même substance universelle. On retombe ainsi en pleine métaphysique panthéiste, si l'on peut se servir de cette expression tautologique, le panthéisme et la métaphysique ne faisant qu'un pour notre auteur, même et surtout lorsque la métaphysique affecte des airs de science expérimentale sous l'appellation de positivisme, d'associationisme ou sous tout autre nom. Ajoutons que la causalité, conçue comme un ordre d'enveloppement de tous les phénomènes, supprime jusqu'à la possibilité du libre exercice de l'activité humaine. Or la science a-t-elle démontré que la liberté est incompatible avec les lois de la nature?

Est-ce à dire que pour échapper au substantialisme, au panthéisme et au fatalisme qui sont au fond de la philosophie de M. Spencer, comme au fond de celle de Hegel et de tous les métaphysiciens dogmatiques, il faille en arriver à n'admettre qu'une diversité infinie et infiniment mouvante des phénomènes? L'auteur des *Essais* est aussi opposé à cette conception qu'à celle d'une unité primitive omni-génératrice, qu'on l'appelle force ou matière, esprit ou nature, idée ou mouvement. Entre l'unité absolue et la diversité infinie il s'arrête à la concordance fonctionnelle de tous les ordres et groupes de faits que comprend la catégorie universelle de relation. La vraie causalité n'est que correspondance et harmonie. Les phénomènes ne forment pas de simples séries sans lien aucun, ils ne se produisent pas non plus les uns par les autres, mais les uns en raison des autres, sous la dépendance des fonctions qui les groupent, les distribuent et les coordonnent. Quant à ces fonctions elles-mêmes, ce sont des lois de la nature qu'on peut constater, non expliquer, et dont l'explication, c'est-à-dire la réduction, rendrait même toute pensée impossible, puisque connaître c'est aussi bien distinguer que réunir : l'absence de toute diversité serait la ruine de la logique et de la science aussi bien que l'absence de toute harmonie.

Nous arrivons ici à la conception maîtresse du criticisme français dans sa partie positive : essayons donc de la bien comprendre. Les phénomènes vus au dehors, dans le représenté, n'offrent que des successions plus ou moins constantes, dont le pourquoi et le comment échappent à toute détermination purement empirique, c'est-à-dire portant uniquement sur la face externe des faits observés. Quand on se place à ce seul point de vue, on ne peut voir dans les lois de la nature que des séquences, des consécutions non démenties par notre expérience personnelle ou par les expériences accumulées de l'humanité. Si la causalité se réduisait à cela, pourquoi ne dirions-nous pas que la nuit est la cause du jour? Nous ne

le disons pas cependant : nous distinguons très-bien les *conditions* et la *cause* de ce phénomène : la condition, c'est le mouvement de rotation de la terre; la cause, c'est la lumière solaire. La rotation de la terre n'explique l'alternance des nuits et des jours que dans l'hypothèse où il y a au centre de notre système planétaire un foyer de lumière. Autre chose est donc l'idée de succession, même invariable; autre chose l'idée de condition nécessaire; enfin et surtout, autre chose encore l'idée de détermination. Ainsi on jette une pierre dans un fleuve et elle s'y enfonce : cela n'arriverait pas si la densité de l'eau était celle du marbre; mais rien n'arriverait, s'il ne s'était pas trouvé quelqu'un pour lancer la pierre; c'est ce quelqu'un qui est le déterminant, qui est la vraie cause.

Si nous établissons une distinction entre les déterminants et les successifs, entre les causes et les conditions, c'est que nous avons conscience de notre spontanéité déterminatrice dans l'acte volontaire. Ce n'est pas que la volonté engendre jamais d'elle-même un phénomène de locomotion, se convertisse et se transforme en un mouvement musculaire : on ne saurait même dire que nous avons la conscience immédiate d'un lien de causalité entre la volition et l'agitation d'un membre puisque ces phénomènes sont séparés par toute une chaîne d'intermédiaires. Le raisonnement d'Hamilton, reproduit par Stuart Mill, est concluant sur ce point, et « doit nous faire classer la théorie, encore célèbre chez nous, de Maine de Biran parmi les moins défendables erreurs qu'il y ait en philosophie [1]. » A défaut de conscience immédiate, nous avons tout au moins, et cela suffit, la notion anticipée d'une relation de cause ou de force, d'un rapport de déterminant à déterminé entre un certain état mental et certains phénomènes corporels. Il n'est même pas besoin que les muscles agissent pour que nous ayons cette idée. Supposons, avec Stuart Mill, un paralytique qui ne saurait que par l'exemple et par l'information d'autrui l'existence de la locomotion. L'hypothèse n'anéantit pas la donnée d'une correspondance naturelle entre le physique et le moral, quoique suspendue par un cas pathologique, car de même qu'il faut supposer l'organisme normal constitué comme il doit l'être pour que la correspondance soit possible, de même il faut croire que la pensée comprend les caractères ou éléments voulus pour se la représenter. Rien n'empêcherait donc le paralytique d'être capable d'un effort qui se trouverait pratiquement inefficace. Qu'importe d'ailleurs? ne voyons-nous pas, dans le seul ordre représentatif, des idées appelées, retenues, enchaînées ou encore des affirmations suspendues par l'action volontaire, et cela ne suffit-il pas?

1. *Log. gén.*, II, 326.

En réalité, le seul cas de causalité directe, immédiate et vraiment typique, c'est l'acte de volonté qui ne franchit pas les bornes de l'entendement. La force et la cause sont premièrement et essentiellement des relations entre des représentations, entre des idées, chez l'agent volitif : c'est là que nous puisons l'idée de détermination ; c'est de là que nous la transportons dans le monde extérieur, où les phénomènes ne nous sont intelligibles que par l'existence de sujets agissant à la manière de la volonté ou même comme des volontés affaiblies et de moins en moins conscientes, sans qu'elles arrivent jamais cependant jusqu'à l'inconscience absolue[1]. L'être représentatif ne comprend rien qu'à son image et à sa ressemblance ; la conception de la réalité est forcément dynamique : nous ne croyons à une loi de la nature que là où l'ordre de succession se présente à nous comme un ordre de détermination. « La force envisagée dans la conscience, dit M. Renouvier, est un type sur lequel nous modelons le rapport de causalité de tous les phénomènes extérieurs enchaînés dans le devenir, mais il faut que la succession constante de ceux-ci se trouve établie d'ailleurs[2]. » Ainsi les droits de l'expérience sont aussi bien respectés que ceux de la conscience.

Il faut aller plus loin encore : le dynamisme, pour l'auteur des *Essais*, ne se sépare pas du finalisme. Si, logiquement, la cause et la fin se distinguent, si même la science peut et doit définir les phénomènes externes indépendamment des causes et des fins, abstraction faite des phénomènes de conscience, les deux termes n'en sont pas moins donnés simultanément dans la seule représentation de la causalité vraie. « Le devenir implique la puissance et la cause, il n'implique pas moins la tendance et la fin. Tout changement, selon la représentation, veut une force; c'est le principe de causalité. Tout changement veut de même une passion : c'est le principe de finalité[3], » principe régulateur, que l'analyse impartiale des faits nous force à constater dans l'ordination des conditions d'existence. Comment nier la finalité sans nier l'ordre de dépendance des phénomènes, et par suite la causalité elle-même qui n'est qu'harmonie et concordance?

Toutefois, il y a ici une difficulté beaucoup plus grave qu'on ne saurait éluder. Les adversaires des causes finales ne nient pas l'ordre; leur prétention est de le faire naître sinon du désordre et du hasard, au moins des lois purement mécaniques. C'est toujours le

1. Comme Leibniz, M. Renouvier attache la plus grande importance à la question des petites sensations, des sensations *presque* non senties, à laquelle l'excellente traduction de la *Philosophie de l'Inconscient*, de M. Hartmann, par M. Nolen, vient de rendre un nouveau et puissant intérêt.

2. *Log. gén.*, II, 287.

3. *Id.*, II, 464.

problème de l'évolution *ab infimo* qui se pose et sur lequel il faut revenir. « Si les spéculations qui ramènent la vie et la pensée à des organismes élémentaires et à des sentiments évanouissants pouvaient aboutir, elles auraient aussi pour effet de déduire les catégories supérieures des catégories inférieures, ce qui est contraire à la logique. Rien dans le monde, à commencer par l'espace et le temps, n'est concevable que par la conscience, et l'on voudrait faire sortir la conscience des formes mêmes qui en sont extraites et ne valent que comme abstractions quand on les en sépare! Ainsi le monde existerait avant la sensibilité; il y aurait des objets avant que des objets fussent représentés, des sujets sans rien d'intelligible pour les définir [1]! » C'est impossible, car le monde qui est un ensemble de représentations est par cela même forcément un ensemble de consciences [2]. D'ailleurs est-ce que rien s'oppose à ce que des ensembles plus ou moins individualisés et centralisés de phénomènes, le système planétaire, une planète avec ses règnes naturels, un sel cristallisé soient regardés comme les produits des facultés organisantes des êtres élémentaires ? « L'expérience ne saurait prouver que les êtres dont nous parlons possèdent les sortes de perceptions et d'appétits nécessaires à l'enchaînement des phénomènes. Elle ne saurait non plus prouver le contraire. Une induction à laquelle on s'est de tout temps abandonné volontiers nous porte à le penser, et, ce qui est plus fort, l'unité synthétique de l'objectif et du subjectif dans la représentation, la forme unique de toute connaissance, ne nous laissant aucun autre parti à prendre lorsque nous cherchons à nous rendre compte de ce que doivent être les derniers des êtres [3]. »

Harmonie universelle, accord de la raison et de la nature par suite de la conformité des lois de la conscience et de celles du monde, telle est en résumé la conception générale des choses que la

1. *Log. gén.*, III, 174.
2. *Id.*, III, 207. Je crois devoir reproduire les paroles textuelles de M. Renouvier. Voici comment il s'exprime : « S'il est vrai, comme j'ai cru le démontrer, que toute chose est pour nous représentation, phénomène, rapport; que le représentatif et le représenté sont indispensables l'un et l'autre à la constitution d'un objet quelconque de la connaissance, et que le pur être en soi n'a pas de sens, alors les catégories que notre analyse a parcourues nous ont soumis des données purement abstraites jusqu'au moment où, réunies dans la dernière d'entre elles, elles ont pu composer un phénomène complet, une représentation véritable. Sans conscience, la représentation est inintelligible; je ne dis pas sans ma conscience, mais bien sans les fonctions semblables que ma conscience envisage dans le non-soi ; et puisque le monde est un ensemble de représentations, il est donc un ensemble de consciences. »
3. *Psychologie rationnelle*, I, 15.

simple considération des catégories suggère à M. Renouvier et que confirmera encore l'étude approfondie du seul être représentatif qu'il nous soit donné de connaître, à savoir de nous-même. Le nouveau criticisme se rapproche beaucoup, on le voit, de la philosophie de Leibniz : mais il se sépare toutefois de cette dernière par des différences notables et essentielles dont la première et la plus importante est que l'auteur des *Essais* rejette absolument toute idée de substance comme entachée d'idologie et en contradiction avec le principe de la relativité de la connaissance. Les êtres ne sont ni des causes substantielles ni de simples phénomènes; ils sont des relations, des lois, des fonctions, des puissances ou plutôt des passions en acte, des sortes d'*entéléchies* bien plus que des *monades*. Les monades ont d'ailleurs un tort des plus graves aux yeux de M. Renouvier, c'est de contenir en germe, de toute éternité, la série de leurs développements passés, présents ou futurs, ce qui détruit la liberté, et cela d'autant mieux que ces substances ne tirent rien de leur propre fond, puisqu'elles ont été créées et que leur spontanéité « préétablie » n'est réellement que pure passivité.

Malgré les plus louables efforts, la doctrine de Leibniz est, comme toute métaphysique, un panthéisme déguisé fondé sur le prétendu principe de la raison suffisante. Au lieu d'admettre, comme semble les y convier l'expérience, que, dans des conditions données, des faits peuvent surgir spontanément, être à eux-mêmes leurs propres lois ou créer des lois, des fonctions nouvelles, telle que paraît bien être la liberté humaine, les métaphysiciens ont conçu, sous le nom de causalité universelle ou de raison suffisante, une prédétermination absolue de tous les phénomènes par leurs antécédents et de tous leurs antécédents par une cause première : de là l'explication du physique et du moral par des substances et la réduction finale de toutes choses à une substance unique. Mais d'abord, non-seulement la causalité entendue dans ce sens n'est pas prouvée et ne le sera jamais par la science : elle n'est même pas probable et l'ériger en loi nécessaire est une simple pétition de principe. Sur ce point M. Renouvier se sépare nettement de Kant qui, comme nous l'avons vu, a été impuissant à résoudre l'antinomie formulée par la *raison pure* entre la nécessité et la spontanéité : le criticisme français sauvegarde beaucoup mieux les intérêts de la morale sans violer ceux de la logique. Pourquoi en effet des futurs ambigus et par suite des actes moraux seraient-ils impossibles? Ils ne naîtraient pas sans cause, mais cette cause serait la liberté elle-même, *causa suî*. Il ne s'agit pas toutefois ici d'en démontrer l'existence : il suffit de constater qu'elle n'est pas contradictoire.

Quant aux substances ou noumènes, il n'est plus besoin de revenir sur la condamnation dans laquelle l'auteur les a toutes englobées : mais le problème de l'unité ne s'en pose pas moins après comme avant : pourquoi n'y aurait-il pas non pas une cause des causes, mais une fonction des fonctions ? C'est, répond M. Renouvier, que la spécificité est la loi de toute pensée, qu'on ne conçoit pas une matière homogène d'où serait sorti le divers, car alors on devrait concevoir déjà en elle quelque diversité, et qu'on ne comprend pas davantage une conscience universelle qui serait un soi sans non soi. Il faut donc poser une pluralité de consciences comme fait primitif de notre connaissance. On y est fondé par cette seule raison que le monde actuellement est une synthèse déterminée, non une thèse abstraite. « D'ailleurs on n'explique ainsi et on ne fait connaître ni le nombre, ni les fonctions propres ou mutuelles des éléments de la synthèse; on ne sait enfin ni si une fonction rigoureusement enveloppe tous les phénomènes par anticipation et sans exception, ni si tous, ou du moins tous les nécessaires, se trouvent représentés actuellement dans une ou dans plusieurs consciences plus vastes que les autres [1]. » Ce n'est pas seulement l'impossibilité de se représenter l'unité dans la conscience ou fonction originelle qui fait pencher si fortement M. Renouvier pour l'hypothèse de la pluralité : l'unité ne serait-ce pas l'absolu? Une réalité qui réglerait l'harmonie du tout-être pourrait-elle se concilier avec la liberté ? Et si la morale doit postuler l'accord de la vertu et du bonheur par la continuation de la personne, n'est-il pas préférable de confier la réalisation du souverain bien à des dieux multiples que nous pourrons concevoir comme des consciences distinctes, comme des personnes grandement intelligentes et puissantes et animées d'une vive passion du bien? La démocratie n'est-elle pas l'idéal du ciel comme de la terre? La démocratie chasse les rois, dit M. Renouvier, de même la *Critique* détruit l'absolu. Cependant, il ne se prononce pas « catégoriquement » sur l'exclusion d'une fonction des fonctions qui aurait, après tout, — c'est lui qui le fait remarquer — le grand avantage d'expliquer simplement l'harmonie universelle des choses, l'ordre général de la nature. Le polythéisme n'est, bien entendu, présenté dans les *Essais* qu'à titre d'une simple hypothèse, d'une pure possibilité, d'un *rêve* philosophique non contradictoire, et non comme une croyance réelle et démontrée. Laissons là le domaine du possible et ne sortons pas de l'analyse des catégories.

J'ai tenu, du moins, à montrer dès à présent, comment s'enchaî-

1. *Log. gén.*, III, 242.

naient dans l'esprit de M. Renouvier, les données de la logique avec celles de la psychologie, de la morale et même de la « théodicée », s'il est permis de se servir de ce mot lorsqu'on parle des *Essais de critique générale*.

On doit maintenant, si je ne me trompe, se rendre exactement compte de la méthode de l'auteur et voir comment elle est tout à la fois rationnelle et empirique. Comme Kant, M. Renouvier part de la critique de la connaissance, et de l'analyse des lois de la représentation; mais ces lois il les établit comme des faits généraux, et non comme des formes de la pensée; s'il les appelle des catégories, c'est parce qu'elles répondent aux fonctions irréductibles les plus générales que nous constations en nous-mêmes, et par le moyen desquelles nous puissions comprendre les autres êtres. Ainsi le temps et l'espace ne sont pas des manières à nous d'envisager les choses, mais des propriétés réelles des choses, et cependant il n'est pas juste de dire que l'origine en est empirique, parce que ces éléments de toute représentation sont contemporains de la pensée et que la conscience ne s'explique pas plus sans eux, qu'eux sans la conscience. Il en est de même de la causalité et de la finalité et des autres catégories. Je ne me suis attaché qu'à celles dont l'étude était indispensable pour faire saisir l'esprit général du nouveau criticisme. C'est à regret que je laisse de côté la *qualité* et toutes les considérations logiques qui s'y rattachent : mais je suis obligé de passer sur toutes les discussions de l'auteur qui ne font pas partie intégrante et essentielle de son système [1].

VIII

Psychologie. L'animal et l'homme.

Si le problème de la synthèse totale est impossible, si celui de la réduction des phénomènes à l'unité dans la sphère du connaissable est contradictoire, puisqu'elle emporterait la négation des conditions

1. Il n'y a, d'après M. Renouvier, de vraie logique que la logique formelle : il existe d'autres moyens de croyance que la démonstration analytique, mais toute démonstration se ramène au syllogisme. Je dois signaler tout particulièrement aux logiciens le curieux essai de réduction de tous les syllogismes à 24 modes, divisés en modes de la première, en modes de la seconde figure et en modes moyens. Il faut lire aussi l'intéressante discussion de M Renouvier sur les quatre méthodes ou canons de la logique inductive de Stuart Mil. — Les développements de l'auteur sur la catégorie de quantité méritent, de leur côté, toute l'attention des mathématiciens.

distinctives sous lesquelles seules la conscience est possible, il s'en faut que l'analyse des catégories nous ait conduit à un résultat purement négatif. La synthèse totale est aprioriquement impossible; mais qui peut fixer, soit à priori, soit à posteriori, les limites de la synthèse légitime que pourront opérer les sciences? La réduction de l'hétérogène à l'homogène est illogique; mais les relations, les accords des faits particuliers et l'harmonie générale, d'où naît l'ordre universel, ouvrent un champ indéfini tant aux spéculations des philosophes qu'aux recherches des savants. D'ailleurs, la simple étude des catégories, considérées d'un point de vue aussi abstrait qu'on voudra, emporte des conclusions et des présomptions théoriques de la plus haute importance. Même lorsqu'on doit se résigner à ne pas tout connaître et à ne se pas poser certains problèmes, c'est déjà quelque chose, c'est déjà beaucoup que de savoir quelles sont les lois générales inhérentes à la pensée, et dont la pensée ne saurait se détacher dans une explication quelconque, si hypothétique qu'elle fût, de la nature intrinsèque et de l'ordre de corrélation des réalités qui composent le monde. Ainsi sont éliminées toutes les théories contraires à une conception rationnelle de l'ensemble des choses connaissables; ainsi, en même temps, sont établies l'existence, la distinction et les rapports essentiels, sinon l'enveloppement nécessaire et fatal, des éléments primordiaux qui doivent trouver leur examen et leur place dans la plus restreinte des discussions ou des constructions philosophiques. Cela seul suffirait pour poser les règles d'une logique formelle portant sur la démonstration des possibles, et pour établir les fondements d'une science ou logique critique de la certitude dans l'ordre des faits réels et de leurs relations.

Bien mieux, on vient de le voir se dessiner assez nettement, quoique d'une manière encore un peu abstraite, les grandes lignes d'une conception générale de la réalité. La raison en est bien simple, c'est que les lois de la logique générale ne peuvent être que celles de la conscience, et que celles-ci, à leur tour, sont forcément les principes de toute science. Ne l'oublions pas en effet : l'être-représentatif ne connaît rien qu'en lui, que par lui, et que par rapport à lui, c'est-à-dire par ressemblance avec lui.

Il n'y a donc pas et il ne saurait y avoir une distinction fondamentale entre les matières traitées dans les deux premiers *essais*. La *Logique* de M. Renouvier est déjà *psychologie*, comme sa *Psychologie* est encore *logique*. Aussi, dans cet exposé d'ensemble du nouveau criticisme, ai-je fait de continuels emprunts aux deux ouvrages simultanément, mais surtout à la *Logique*, qui, grâce surtout aux développements et éclaircissements de la seconde édition, contient

presque à elle seule la philosophie théorique de l'auteur. Cependant, il importe de se placer maintenant à un point de vue plus exclusivement psychologique. Si en essayant de distinguer les catégories de nous-même, autant que cela se pouvait faire, nous paraissons avoir obtenu et avons obtenu en effet des résultats d'une grande importance, ce n'est qu'en rentrant en nous pour les étudier *in concreto*, que nous verrons briller en pleine lumière les lois de distinction et de concordance qui ont été posées, et que nous résoudrons définitivement le problème de la liberté resté jusqu'ici sans réponse, et celui de la certitude qui ne peut être tranché *à priori :* d'ailleurs, les deux problèmes n'en font qu'un, comme je l'ai dit.

La psychologie ramène sous une autre forme, cette fois plus précise et plus nette, sur un terrain circonscrit, la question du transformisme et de l'évolution. Que de tentatives n'a-t-on pas faites pour essayer de montrer que le moral se ramène au pur physiologique et que toute démarcation essentielle est impossible à fixer entre l'homme et l'animal!

M. Renouvier nie moins que tout autre l'existence de rapports marqués entre l'homme et la bête : il est aussi opposé que possible à la théorie des animaux machines de Descartes; il montre, avec une grande finesse d'analyse, le jeu des catégories dans la connaissance animale; mais, dit-il, la spécificité de l'être humain n'en est pas moins un fait incontestable.

« Il ne paraît pas douteux que l'animal ne compare, c'est-à-dire ne perçoive des rapports : il compose les phénomènes, puisqu'il se détermine selon les synthèses qui lui sont présentées, et il les analyse, puisqu'il les distingue, et qu'un objet joint à un autre ne l'empêche pas de reconnaître celui-ci. Enfin les rapports sont présents à sa conscience avec toute la clarté possible, et ses déterminations promptes, sûres, constantes, en sont la preuve. Tout cela est de l'animal comme de l'homme. Mais *rapporter des rapports, en tant que tels, à la conscience;* les concevoir par l'abstraction d'éléments naturellement inhérents ou adhérents, ou même d'une manière tout à fait indépendante et générale; *en comparant, se représenter la comparaison même et distinguer, composer les rapports ainsi abstraits, au lieu des groupes naturels ou immédiats*, c'est le fait de l'homme seul. *La comparaison* a, sous ce point de vue, une autre portée, et la conscience, même en négligeant ici ce qui dépend de la volonté, obtient un développement tout nouveau, définissable par ce fait : *qu'en elle se posent, déterminés comme en soi, les phénomènes mêmes qui se caractérisaient d'abord comme soi, et qu'elle les sou-*

met à ce procédé d'analyse et de synthèse dont la portée, chez l'animal, ne paraît point dépasser les objets empiriques, immédiatement posés autres que lui-même [1]. »

Citons encore, à l'appui de la même thèse, la belle page suivante :

« On a dû songer souvent à comparer l'entendement de l'animal à celui de l'enfant. Mais l'enfant, dès les premiers efforts de la vie de relation, et bien avant que ses organes aient tous atteint l'état propre à leurs fonctions définitives, manifeste une spontanéité d'un ordre nouveau : certaine impulsion le porte à attacher un nom à l'objet ou à la passion qui l'affecte, et c'est la raison pour laquelle il se prête si bien à accepter et à reproduire avec conscience les signes communiqués. La plupart de ces signes ont cessé d'être naturels ; il se laisse donc conduire à des conventions, et contracte pour les accepter, de cela seul qu'il comprend et qu'il parle. L'usage des noms appellatifs suppose la représentation distincte de l'espèce, ou de ce que renferment de commun des objets qu'on oublie quelquefois être différents ; aussi l'enfant généralise-t-il beaucoup, et bientôt vaillamment et sans réserve. Dès qu'il est maître de la parole, il pense aux jugements arrêtés dans sa mémoire ; il les compare, il raisonne, et avec d'autant plus de force et de liberté qu'il a moins d'habitudes formées ; il se fait des principes, et toujours très-rigoureux ; enfin, ce n'est que peu à peu qu'il s'accoutume à voir un problème demeurer sans solution, à substituer à la vérité logique le dire convenu, au jugement le préjugé, et au raisonnement la série des opinions acquises. Un très-grand nombre d'hommes raisonnent plus et mieux à douze ans qu'à cinquante [2]. »

Ce qui caractérise essentiellement l'homme, c'est donc la conscience de la conscience, c'est la relation des relations connues comme telles, c'est la connaissance prolongée où la perception se pose elle-même objectivement, c'est la puissance qu'acquiert la représentation de se mouvoir d'une manière plus libre ou même entièrement libre sur un théâtre plus mouvant, et qu'est-ce qui la lui donne sinon la volonté? Ainsi tout nous ramène toujours au problème fondamental du criticisme. Toutefois, avant de l'aborder, il convient de dire comment M. Renouvier résout la question des rapports du physique et du moral. Dans la première édition de ses *Essais*, il avait cru non-seulement à la distinction mais à l'opposition des conditions physico-chimiques et des propriétés vitales :

1. *Psychologie rationnelle*, I, 101.
2. *Psychologie rationnelle*, I, 188.

dans la seconde, qu'il a heureusement corrigée sur ce point, il remplace l'opposition par l'harmonie : mais corrélation n'est pas génération, causalité transitive; les termes restent distincts dans leur concordance. Il en est de même lorsqu'on arrive aux rapports de l'organisation et de la conscience ; il y a entre l'une et l'autre des rapports incessants de dépendance réciproque, et, même mieux, on peut admettre que certaines parties du système nerveux sont des siéges distincts d'appétition présidant aux fonctions réflexes; ce sont des consciences extérieures, non étrangères, dont nous éprouvons quelquefois une sorte de retentissement. Qui sait si les derniers éléments histologiques, les cellules, ne sont pas des consciences plus affaiblies encore? C'est une manière parfaitement rationnelle d'interpréter la monadologie de Leibniz d'après les plus récentes découvertes de la physiologie : bien que M. Renouvier ne se prononce pas formellement sur ce dernier point, nul doute qu'il ne soit prêt à admettre cette manière de voir.

Quoi qu'il en soit, il y a harmonie entre la conscience et l'organisme ; mais quand on essaie d'expliquer la pensée et la raison, la volonté et la passion par le simple jeu des propriétés vitales, on ne commet pas seulement une faute de logique qui consiste, cette fois encore, à confondre la correspondance des phénomènes avec la causalité transitive ou immanente : on contredit en outre l'expérience ; car on ne voit, ou on ne veut voir qu'un ordre de corrélation là où il y en a deux bien distincts et aussi incontestables l'un que l'autre.

« Nous savons *a priori*, dit M. Renouvier, que les lois inférieures ne sont intelligibles elles-mêmes qu'en tant que représentation, c'est-à-dire ramenées à la conscience, extraites de la conscience. L'unité du monde se fait donc pour nous à ce point de vue. A tout autre qu'on imagine, le monde échappe à la connaissance, il s'ensuit de là que l'énoncé correct de l'ordre de développement est celui-ci : les représentations inférieures (c'est-à-dire les *sujets* que nous leur supposons, et qui sont pour nous des *objets* représentés), précèdent et conditionnent les représentations supérieures, de plus en plus nettement et hautement représentatives en nous. Mais ce n'est pas tout, et cette loi n'est que la moitié de ce que l'expérience nous enseigne. Lorsque l'être est envisagé à ce degré de l'évolution des phénomènes où un organisme complet est donné avec les fonctions passionnelles et volontaires, un ordre nouveau et inverse de causalité s'établit, observable, il est vrai, dans les limites de l'animalité supérieure seulement, mais cela suffit, et la loi que je constate est cela même. Les fonctions élevées à la conscience se subordonnent

de plus en plus les fonctions inférieures et les dirigent, et la nature change en quelque sorte de face [1]. »

Si l'associationisme anglais est une philosophie incomplète et qui mutile la nature humaine, c'est surtout par la méconnaissance de ce double conditionnement harmonique des phénomènes. L'association est bien le mode général d'exercice d'une conscience quelconque, mais il faut expliquer les fonctions de l'association; il faut, au lieu de vouloir tirer d'un simple fait toutes les lois de l'esprit, découvrir et montrer ces lois sans lesquelles ce fait ne serait même pas possible : c'est là le rôle de la psychologie rationnelle, avec laquelle pourraient parfaitement se concilier les explications associationistes de M. Alexandre Bain et même les spéculations mécanistes dont Herbart a donné l'exemple, si l'école de l'expérience ne prétendait nier tout principe et ne tendait, de réduction en réduction, à placer les origines du moi dans la nature purement inconsciente. Il est chimérique de n'admettre aucune distinction dans les faits : l'œuvre vraiment scientifique consiste à montrer l'unité dans la variété et la variété dans l'unité, ce qui demande une méthode plus puissante que celle des Anglais et des Écossais. Ces derniers se contentent de décrire superficiellement les faits psychologiques et de les expliquer par des classifications artificielles, par des facultés conçues à la manière des causes, des substances de l'ancienne métaphysique, et qui ont d'étranges rapports de parenté avec les vertus occultes de la physique du moyen-âge. De plus la psychologie descriptive reste d'ordinaire intellectuelle, elle néglige la passion et ne sait qu'en faire, impuissante qu'elle est à s'en rendre compte. C'est là, aux yeux de M. Renouvier, une lacune des plus fâcheuses.

« Entre l'intelligence et la volonté, dit-il, la passion est comme un centre des phénomènes humains, un lien de toutes nos lois objectives, l'accomplissement de l'homme. Elle marque profondément chaque plein moment de notre existence et elle domine toutes les représentations, dans ces passages obscurs, dans ces intervalles qui séparent les pensées nettes, les actes déterminés ; car alors la conscience, enveloppant à l'état confus le passé, le présent et l'avenir, est avant tout l'instinct d'une fin à atteindre. Sans la passion, on peut dire que les éléments de la nature humaine seraient comme désunis, l'entendement glacé, la volonté indistincte et machinale ; les phénomènes, que la logique seule enchaînerait, n'affecteraient pas la conscience autrement que ces images, ces fantômes que Démocrite imaginait traversant la pensée des morts. Mais, en pré-

1. *Psychologie rationnelle*, I, 356.

sence du sentiment, la logique est vivante, et la volonté se manifeste par la lutte. C'est d'après les mouvements divers de la passion en nous que nous apprécions la nature relative des biens, et que, par suite, le bien même nous est révélé ; c'est au genre de contentement ou de peine qu'elle nous met au cœur que nous jugeons le plus sûrement de la valeur morale de nos déterminations, et si, de tous les biens proposés, nous avons choisi le plus fécond, le plus durable, le plus propice à la vie, le plus conforme à l'ordre [1]. »

Si nous passons de l'homme aux animaux et même aux êtres inférieurs, c'est toujours la passion qui, sous les noms d'instinct et de tendance, est le fond de toute existence. C'est parce que chaque être est essentiellement un appétit, *appetitus*, qu'il est un effort, *nisus*, et que tous les phénomènes s'harmonisent en lui selon les lois fonctionnelles de la finalité. Dans l'homme seul, l'effort devient volonté, et la volonté liberté, s'il est bien vrai toutefois que nous soyons libres et qu'ainsi la morale repose sur une base certaine. C'est ce qui reste à établir, pour passer à la morale de l'auteur.

BEURIER.

(*La fin prochainement.*)

1. *Psychologie rationnelle*, I, 231. M. Renouvier a longuement décrit et classé les diverses passions dans la *Science et la Morale*.

NOTES & DOCUMENTS

UNE ILLUSION D'OPTIQUE INTERNE

Il y a des illusions d'optique externe, qui ont été souvent étudiées. Elles ont leur siége dans la vision; elles ont pour objet l'espace, et portent sur la distance, la forme, la position, le mouvement. Il y a aussi des illusions d'optique interne qui ont leur siége dans la conscience, et ont pour objet le temps; elles portent sur la durée, qui nous paraît plus ou moins rapide selon l'influence de tel ou tel état mental. C'est une de ces illusions que nous voudrions étudier, et, s'il est possible, l'expliquer.

Il s'agit d'un fait psychologique bien connu de tous les hommes qui avancent en âge, et auquel il est très fréquemment fait allusion dans la conversation : c'est que les années nous paraissent couler de plus en plus vite, à mesure que l'on vieillit. Le fait est indubitable. Quiconque a plusieurs lustres à compter dans ses souvenirs n'a qu'à s'interroger lui-même, et il trouvera sans doute que le dernier de ces lustres, les cinq dernières années, ont passé beaucoup plus vite que les lustres précédents. Que chacun se rappelle les huit ou dix ans qu'il a passées au collége : c'est l'espace d'un siècle. Qu'il compare à cela les huit ou dix dernières années de sa vie : c'est l'espace d'une heure. Tel est le fait dont nous cherchons l'explication.

Voici la solution que nous proposons de ce problème : solution qui, à notre connaissance, n'a pas encore été donnée, les psychologues ne s'étant jamais posé la question. Selon nous la durée apparente d'une certaine portion du temps, dans la vie de chaque homme, est proportionnelle à la durée totale de cette vie. Prenons, par exemple, une année comme unité. Cette année, pour un enfant de dix ans, représente le dixième de son existence : mais pour un

homme de cinquante ans, cette même année ne sera plus qu'un cinquantième : elle paraîtra donc plus courte dans la proportion de 50 à 10, c'est-à-dire cinq fois plus courte. Un homme de 50 ans vit donc 5 fois plus vite qu'un enfant de 10 ans. Chacun d'eux, en effet, compare inconsciemment sa durée partielle à la durée totale. Pour un enfant de dix ans, dix ans sont la plus longue durée dont il ait fait l'expérience; mais pour l'homme fait, cette durée n'est plus qu'une portion d'un tout : elle ne peut donc pas lui représenter la même chose; pour l'enfant, le $\frac{1}{10}$ de 10 ans, c'est-à-dire un an, lui fera donc le même effet que le $\frac{1}{10}$ de 50, à savoir 5 ans, à l'homme de 50 ans. Ce qui le prouve encore, c'est que les souvenirs lointains de l'enfant de 10 ans lui paraissent aussi éloignés de lui que les souvenirs de l'homme de 50. Il dit : quand j'étais petit; de même que l'homme dit : quand j'étais jeune. Pour l'enfant de 10 ans, avoir été petit, c'est avoir eu 3 ou 4 ans ; comme pour l'homme de 50 ans, avoir été jeune, c'est avoir eu 20 ans : et c'est toujours la même proportion.

La contre-partie de cette illusion et qui vient encore de la même cause, c'est que pour l'enfant et même le jeune homme, l'âge de 50 ans paraît un âge prodigieusement avancé, et tout près de la tombe; tandis que pour le cinquantenaire, c'est encore un assez bel âge, qui vaut bien la peine de vivre, et où on a encore quelque temps devant soi. Ici, la cause est que le jeune homme se représentant d'une manière vague l'ensemble du temps très-éloigné qu'il croit avoir encore à vivre, ne fait aucune différence entre un point et un autre de cette durée. Il peut comparer sa propre durée (dont il a fait l'expérience) à la durée totale de la vie humaine, prenant naturellement pour terme, le plus éloigné, que chacun espère pouvoir atteindre : mais pour les diverses portions de cette durée, il n'a aucune donnée, et il les confond toutes. Au contraire, à mesure qu'on avance dans la vie, ces portions indistinctes prennent une valeur déterminée : la portion qui reste à parcourir peut bien sans doute paraître de plus en plus petite : mais elle a toujours une certaine étendue, et par conséquent elle conserve un prix quelconque à partir du point où l'on est. L'enfant de 10 ans peut bien ne pas distinguer entre 50 et 70, qui lui paraissent également éloignés de lui : mais celui de 50 ne peut pas considérer comme rien l'intervalle de 20 ou 30 qui le séparent du terme possible.

On pourrait donc trouver ici une sorte de loi en sens inverse de la précédente : c'est qu'une portion du temps à parcourir paraîtra d'autant plus longue que ce temps sera plus court. Pour un jeune homme de 20 ans qui se représente comme limite de la vie l'âge de

80 ans, une année n'est que le $\frac{1}{60}$ de la durée restante, c'est-à-dire une quantité très-faible. Aussi dites-lui qu'il mourra à 79 ans au lieu de 80, cela ne lui fera rien du tout : et ce qui le prouve, c'est la facilité avec laquelle il se livre à des plaisirs qui abrégent la vie : c'est que quelques années de plus ou de moins ne lui paraissent pas une affaire. Au contraire pour l'homme de 70 ans, qui prend 80 ans pour terme, une année est le $\frac{1}{10}$ de ce qui lui reste à vivre, et elle lui paraît plus longue et plus importante dans la proportion de 60 à 10, c'est-à-dire, dix fois plus grande. Enfin pour celui qui n'aura plus que cette année-là devant lui, elle sera pour lui un tout, l'unité même, tandis que pour le jeune homme, elle était presque un rien.

Une objection se présente contre la théorie précédente : c'est que si elle était vraie, si le temps paraissait de plus en plus court en proportion de la durée totale de la vie, il ne faudrait pas appliquer cela seulement aux années, mais aux mois, aux semaines, aux jours, aux heures, aux minutes. Il faudrait dire que pour l'homme mûr, les jours sont des heures, les heures des minutes, les minutes des secondes, etc. Or, on ne voit pas qu'il en soit ainsi. On ne voit pas que, pour les petites durées, le temps passe plus vite pour l'homme âgé que pour le jeune homme. La durée d'une heure est sensiblement pour nous ce qu'elle était il y a 30 ans : nous n'y voyons pas de différence.

Nous répondrons que la durée n'est une affaire d'imagination, et par conséquent ne varie qu'en tant qu'elle s'éloigne de l'expérience présente. Plus la durée nous est présente, plus elle prend un caractère absolu et fixe ; plus elle s'éloigne du présent, plus elle devient relative. Par exemple, sans nous perdre dans les difficultés que suscite la notion métaphysique du présent, nous dirons que nous appelons moment présent la plus courte durée dont nous ayons conscience, soit par exemple un clignement d'yeux, un cri non prolongé, ou tout autre fait du même genre. Or le sentiment que nous avons de cette durée a une durée fixe, qui ne peut pas changer, et que nous n'avons pas besoin de comparer à la durée totale de notre vie, puisque nous le sentons immédiatement. Ce sera là pour nous le point fixe et absolu de la durée. Plus les autres durées seront proches de cette durée fixe, plus elles participeront à son caractère de fixité. Ce sentiment du présent, avec son apparence d'absolu, se communiquera donc à la minute, à l'heure et même au jour, lequel forme encore une certaine unité, étant déterminé et limité de part et d'autre par le sommeil : de sorte que chaque jour est comme une vie qui finit et qui recommence, et qui nous paraît avoir toujours à peu près la même durée, parce que nous en avons le sentiment tout présent.

De plus le jour, et surtout l'heure et la minute, sont des fractions trop éloignées de la durée totale de notre vie pour que nous puissions en imagination, les comparer à ce tout, dont elles sont cependant des parties : car, il ne s'agit ici, remarquons-le bien, que d'une durée d'imagination. De même, par exemple, si nous voulons nous donner un sentiment grossier et approximatif du mètre, nous ne le comparerons pas en idée avec la circonférence terrestre dont il est trop éloigné, nous le comparerons à un de nos pas, ou à une portion de notre bras, par conséquent à quelque chose de tout près de nous.

On comprend par ces considérations comment la loi que nous avons posée cesse de s'appliquer quand on veut l'appliquer aux petites durées, qui, parce qu'elles sont tout près de nous, sont d'autant par là soustraites à l'empire de l'imagination. L'action que la loi exerce sur les petites durées est semblable à l'action que la loi de l'attraction universelle exerce sur les petites distances : elle n'est pas nulle ; mais elle est imperceptible, et masquée et absorbée par beaucoup d'autres lois.

En effet, le principe que nous avons posé, à savoir la comparaison de la durée partielle à la durée totale, n'est pas le seul mode d'appréciation de la durée que nous ayons à notre disposition. Il y en a d'autres qui ont été souvent signalés. Par exemple, on sait que le temps passe vite quand on s'amuse ; et très-lentement quand on s'ennuie. Pour un enfant une semaine de travail est très-longue ; une semaine de vacances est très-courte. Le temps est long quand on désire ; il est court, quand on craint. Le nombre des occupations est encore un élément de mesure. Le temps paraît plus ou moins long, selon qu'il est plus ou moins rempli. Un autre élément, c'est la comparaison que nous faisons entre nos états psychologiques, et une durée fixe extérieure connue : c'est ce qui fait, par exemple, que dans le sommeil, où cet élément de comparaison manque, les instants peuvent paraître des années. On peut vivre toute une vie dans un seul rêve. Le théâtre a quelquefois tiré des effets dramatique de ce fait psychologique bien connu.

Nous n'avons pas à développer tous ces faits, souvent analysés, et qui servent à prouver cette proposition que le sentiment de la durée est tout relatif : tout ce que nous voulons dire, c'est que quand il s'agit de petites durées, ce sont ces lois qui exercent tout leur empire, tandis que la loi plus générale posée d'abord n'a plus qu'une très-faible action. C'est pourquoi elle paraît ne plus s'appliquer. Réciproquement, lorsqu'il s'agit de grandes durées, les explications précédentes ne suffisent plus pour rendre compte de la rapidité progressive du temps : car aucune d'elles ne répond à ce fait d'un dé-

croissement continu. Il faut donc avoir recours à un autre mode d'explication, à une autre loi; et cette loi, c'est que le sentiment de la durée partielle est en raison inverse de la durée totale de l'existence.

Cette appréciation de la durée, par la comparaison de la partie au tout, a encore certaines applications qui peuvent servir de vérifications ou d'exemples de la loi proposée. Dans toute occupation ennuyeuse et fatigante, la durée de chaque portion de temps nous paraît toujours proportionnelle à la durée totale. Par exemple, dans un voyage en chemin de fer, qui est, on le sait, une grande épreuve pour les personnes impatientes et nerveuses, auxquelles l'immobilité est pénible, une heure paraîtra aussi longue que quatre heures, s'il s'agit d'un voyage quatre fois moins long; et un quart d'heure paraîtra aussi long qu'une heure dans un voyage encore quatre fois plus court. Allez de Paris à Orléans, vous serez déjà fatigué quand vous arriverez à Choisy. Allez de Paris à Bordeaux, vous n'éprouverez le même sentiment de fatigue et d'ennui qu'à Orléans.

Si nous passons de la psychologie à la métaphysique, notre loi pourrait servir peut-être à nous expliquer, au moins approximativement, un paradoxe métaphysique, bien connu de nos écoles, et qui a toujours révolté le sens commun et l'imagination vulgaire. Ce paradoxe, c'est que Dieu est un éternel présent, qu'il n'a ni passé ni futur, et que le temps tout entier est ramassé pour lui en un seul point, c'est-à-dire n'est qu'un seul instant. En effet, demandons-nous ce que c'est qu'un instant pour l'enfant qui vient de naître, c'est en quelque sorte l'instant lui-même, l'instant absolu : car n'ayant encore vécu que cet instant, il ne peut pas pour lui y en avoir d'autre. Mais pour l'enfant d'un an, l'heure serait déjà devenue un instant. Pour le centenaire, ce sera l'année qui ne sera plus qu'un instant. Pour celui qui vivrait cent siècles, c'est le siècle qui deviendrait un instant. Ainsi la durée tend toujours à s'évanouir et à se réduire à rien, selon qu'on la compare à un total plus vaste. De même que pour Pascal, l'univers n'est qu'un point par rapport à la sphère infinie qui est tout, de même la durée la plus longue que l'imagination humaine puisse concevoir, ne sera jamais qu'un point par rapport à la durée infinie. En conséquence pour l'être qui durerait *toujours*, *toujours* ne serait qu'un instant. Mais le mot toujours a ici deux sens, car le premier exprime la durée absolue, et le second la durée relative. C'est ce qu'on veut dire encore en disant que Dieu remplit le temps, et qu'il n'est pas dans le temps : c'est-à-dire qu'au regard de la durée absolue, la durée relative, le temps, est comme s'il n'était pas. A la vérité, il reste toujours une très-grande différence entre les deux cas : c'est que l'homme coule lui-même avec le temps ; tandis

que Dieu reste fixe pendant que le temps coule : je crois cependant que l'analogie n'est pas trop forcée ; et que l'un de ces états peut, par analogie, nous servir à nous représenter l'autre. Il est inutile d'ajouter que cette extension donnée à notre principe n'est nullement essentielle au principe lui-même, et qu'il peut être accepté comme solution du problème psychologique posé, lors même qu'on n'admettrait pas l'usage que nous avons essayé d'en faire pour jeter quelque lumière sur un problème métaphysique bien autrement difficile, et d'une bien plus grave importance.

PAUL JANET,
de l'Institut.

CAUSE ET EFFET

A côté des articles ou traités originaux et détaillés sur des questions de philosophie, il me semble qu'il serait bon d'avoir une série de critiques brèves sur un certain nombre de mots fondamentaux et de phrases dont l'emploi est plus ou moins constant dans tous les écrits philosophiques. De cette façon on découvrirait probablement dans quel sens vague les meilleurs écrivains emploient beaucoup de termes dont on regarde la signification comme précisée à tout jamais. Cette surveillance critique serait profitable au lecteur aussi bien qu'à l'écrivain; celui-ci serait alors obligé de se rappeler (ce qu'il est toujours disposé à oublier) que les théories générales ne peuvent avoir aucune valeur, quand elles sont exprimées en termes spéciaux qui se contredisent eux-mêmes; et l'attention du lecteur, détourné des généralisations hâtives auxquelles il se livre avec tant de plaisir, s'attacherait à l'analyse soigneuse des faits individuels qui forment la base de toutes les généralisations. Les mots expérience, conscience, croyance, conception, abstraction, etc., semblent exiger un nouvel et complet examen; à un autre moment je reviendrai probablement sur quelques-unes de ces expressions ; en attendant je me permettrai de présenter quelques observations sur les mots *cause* et *effet*, et sur une phrase que l'on rencontre encore dans quelques bons auteurs philosophiques, à savoir : *qu'un effet peut subsister en l'absence de sa cause.*

Ainsi M. Léon Dumont, qui jouissait d'une si grande autorité dans les questions philosophiques, a fait un usage impropre des deux mots : *cause* et *effet*, et des idées qui y correspondent (voyez *Revue philosophique*, Avril 1876, p. 353). Il dit en cet endroit : « L'habitude étant, comme nous l'avons montré, une accumulation de force, l'excitation n'est utile que pour fournir à l'organe ce qui lui manque encore pour l'exécution de l'acte. Quand il ne manque plus rien, l'excitation devient superflue et, dans ce cas, le fait peut survivre aux causes qui lui ont donné naissance. »

Il cite ensuite l'exemple du jeune idiot qui avait eu longtemps l'habitude « de compter les heures avec un mouvement de la tête lorsqu'une horloge sonnait, » et qui dans la suite se mit à compter les heures de cette manière, quand l'horloge eut été éloignée. Or dans le cas de l'enfant, auquel il est fait allusion ici, on ne peut pas dire, à proprement parler, que l'*horloge en sonnant* ait été *la cause* de l'habitude de compter les coups par les mouvements de la tête; la formation de cette habitude était certainement due à des changements effectués dans l'organisme de l'enfant, par l'idée suggérée au moyen de la sonnerie de l'horloge. L'habitude et les changements subsistent ou cessent ensemble — les changements à titre de cause, et l'habitude comme effet. La sonnerie de l'horloge, peut-on dire, a été la cause que l'idée de mouvoir la tête s'est présentée à cet enfant ; cette idée a produit certains changements dans le corps de l'idiot, qui à leur tour ont été la cause de l'habitude ; changements et habitude ont toujours été liés entre eux d'une façon indissoluble. Dire que cette habitude est restée quand l'horloge a cessé de sonner, cela ne prouve nullement qu'elle ait subsisté en l'absence de sa cause. En réalité, la cause de l'habitude se trouve dans « ces adaptations périodiques de l'organisme, » comme M. Dumont le soutient à juste titre ; mais elle ne se trouve nullement dans la sonnerie de l'horloge. L'habitude et ses causes ont été liées d'une façon inséparable depuis le commencement jusqu'à la fin, et rien ne peut être plus dangereux que la doctrine énoncée ici, à savoir : qu'un effet peut survivre à sa cause. Cette doctrine est absolument contraire à toute vraie philosophie et conduit à une confusion perpétuelle d'idées ainsi qu'à la falsification des faits. Dans le cas cité plus haut, si l'idiot a continué de mouvoir la tête après que l'horloge avait cessé de sonner, c'est une preuve positive que le mouvement de la tête n'était pas *causé* par la sonnerie, quoique cette dernière ait pu donner naissance à la véritable cause. L'effet aurait cessé au moment où la cause *réelle*, c'est-à-dire les adaptations périodiques de l'organisme auraient pris fin. La cause réelle du mouvement automatique

de l'enfant était l'état de sa propre sensation, sensation qui appartenait à son propre organisme sensible : cette sensation, à la vérité, a été produite par une cause extérieure, mais elle s'est continuée dans la suite en vertu des forces sensitives agissant à l'intérieur. La sonnerie de l'horloge a été l'*occasion* du mouvement de la tête, mais la *cause* était l'adaptation de l'organisme sensible au mouvement ainsi communiqué. Ou bien supposez que l'on vienne dire que la sonnerie de l'horloge était une *partie* de la cause, alors j'ajouterais qu'une certaine *quantité* de cette partie était seulement nécessaire pour produire l'effet en question — l'organisme vivant contenait tout le reste. Quand l'horloge s'est arrêtée, *son* rôle était achevé; ce qui a suivi provenait de causes agissant dans l'enfant lui-même. Nous pouvons admettre que l'horloge était la cause du *commencement*, mais la cause de la continuation, c'est-à-dire de l'habitude, était dans l'ensemble de la constitution propre de l'enfant.

Ces observations ne s'adressent pas exceptionnellement à la philosophie de M. Dumont en général ou à son analyse de l'habitude en particulier; la citation empruntée à son article a seulement servi à raviver dans mon esprit une ancienne impression et est venue s'offrir comme un texte pour une dissertation sur le danger que court la philosophie, en employant d'une manière vague des termes fondamentaux. La doctrine de l'automatisme, plus ou moins complétement acceptée par un grand nombre de penseurs d'ailleurs très-clairvoyants, me semble être la plus grande pierre d'achoppement sur le chemin d'une philosophie complète et conséquente avec elle-même, et cette doctrine pourrait se croire en possession d'une base solide si l'on accordait sérieusement, ne fût-ce que pour un instant, qu'un effet peut subsister en l'absence de sa cause.

J'aurais été heureux d'avoir l'occasion de discuter toute cette question avec M. Dumont lui-même, par l'intermédiaire de la *Revue philosophique*, mais la mort a rendu cette discussion impossible en enlevant cet homme brillant, qui donnait de si grandes espérances; la lucidité de ses vues, la vigueur de son intelligence, et son esprit philosophique semblaient l'appeler à un rang éminent parmi les penseurs des temps modernes.

Alexander Main.

Arbroath (Écosse).

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Herbert Spencer. THE PRINCIPLES OF SOCIOLOGY. Tome 1er. (*Principes de sociologie*). London, Williams and Norgate (suite) [1].

Le premier volume des *Principes de sociologie* a été achevé au mois de décembre. Une note jointe à la dernière livraison nous informe que l'auteur aurait voulu le terminer par quelques chapitres où il eût tiré au clair ses premières conclusions, mais que l'état de sa santé le force de renvoyer à la deuxième édition ces chapitres additionnels, pour ne pas différer outre mesure la publication de ce premier volume, lequel a été élaboré « deux ans et demi, » et forme, en somme, tel qu'il est, un tout complet. — Le second volume est annoncé pour la fin de 1879. Il offrira, on nous le fait espérer, une heureuse innovation. Jusqu'ici, en effet, de peur de retarder et distraire son lecteur par une multitude de notes et de renvois, M. Spencer n'a donné aucune des indications nécessaires pour recourir aux sources où il puise, consulter les textes dont il se sert et contrôler ses citations : grave défaut, il le reconnaît lui-même, dans un ouvrage où tant d'auteurs divers sont tour à tour appelés en témoignage. Il pense avoir enfin trouvé un moyen de remédier à cet inconvénient sans retomber dans l'autre.

Nous avons fait connaître les chapitres relatifs aux *Données de la sociologie* : ceux que nous allons analyser nous introduisent au cœur même de cette science. Aux *Data*, objet de la première partie, succèdent les *Inductions*, objet de la seconde. Cette seconde partie, relativement fort courte, (elle tient en douze chapitres seulement, quand la première en comprenait vingt-sept), est d'une importance capitale. Comme son titre l'indique, elle contient les généralités dominantes, les grandes lois des phénomènes sociaux. Ce n'est pas, certes, que les vues générales fissent jusqu'à présent défaut dans cet ouvrage. Nous les avons trouvées dans la première partie aussi hardies que nombreuses; mais on se rappelle (et c'était une de nos critiques) qu'elles concernaient le développement individuel de l'homme vivant en société, non le développement des sociétés elles-mêmes. Au contraire, nous voici maintenant arrivés à l'objet propre de la science sociale. Considérant une

1. Voir la *Revue Philosophique* du 1er janvier 1877.

société comme un tout, l'auteur va nous dire quelle idée il se fait de cet être, quelle en est, selon lui, la nature, dans quelles conditions et selon quelles lois il se forme, se conserve et se développe.

« Après avoir pris connaissance des *unités sociales*, c'est-à-dire des individus étudiés tour à tour dans leur constitution physique, dans leur nature sensible et intellectuelle, dans les premières idées qu'ils acquièrent et les premiers sentiments qu'ils manifestent, la sociologie doit rendre compte de tous les phénomènes qui résultent de leurs actions combinées. »

Ces phénomènes sont innombrables et d'une singulière complexité : organisation domestique, organisation politique, ecclésiastique, industrielle, cérémoniale; développement du langage, des connaissances, de la moralité, des arts... Tous ces éléments de la vie sociale, tous ces groupes de phénomènes agissent et réagissent les uns sur les autres, se déterminent mutuellement : le but suprême de la sociologie est de faire voir comment, multiples et divers à ce point, ils forment néanmoins entre eux « un *consensus*, » et font un tout harmonieux. — Pour le comprendre, il faut s'élever à un point de vue d'où on les embrasse dans leur ensemble; il faut tâcher de trouver certaines « généralisations empiriques » ou lois, qui, les dominant tous à la fois, éclairent chacun d'eux, et en permettent l'interprétation déductive, quand on les considérera tour à tour.

Qu'est-ce qu'une société? — C'est un agrégat d'individus; mais non un agrégat accidentel, sans cohésion ni consistance : une société est un être concret, qui subsiste durant des générations et des siècles; c'est une réalité vivante; en un mot, c'est « UN ORGANISME. »

Cette assimilation d'une société à un organisme, n'est pas de l'invention de M. Spencer. Il reconnaît (p. 612) qu'elle a été indiquée nettement et en excellents termes par Aug. Comte, auquel revient ainsi l'honneur d'avoir fourni l'idée maîtresse des *Principes de sociologie*. L'originalité du philosophe anglais (et on va voir qu'elle est grande) consiste dans le développement qu'il donne à cette idée et dans l'usage qu'il en fait. Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'il se l'est appropriée : on la trouve exprimée en plusieurs endroits de ses ouvrages [1]; mais c'est ici qu'il en donne l'exposition complète et systématique, la démonstration régulière. Toute la suite du livre fera voir de quelle importance elle est pour lui, et ce qu'il en tire.

Le premier trait de cette ressemblance est qu'une société *s'accroît* comme un organisme. Le second est qu'elle acquiert de même, en grandissant, une *structure* de plus en plus parfaite. « Un animal inférieur, ou l'embryon d'un animal supérieur, commence par n'avoir que des parties homogènes ou à peine discernables; mais à mesure que sa masse augmente, ses parties deviennent plus nombreuses et plus distinctes. » Eh bien ! une société offre également ces deux mouve-

1. Notamment dans les *Essais*, au chapitre intitulé : *The social organism.*

ments simultanés d'*intégration* et de *différenciation*. Presque entièrement homogène tant qu'elle est petite, au fur et à mesure qu'elle grandit, elle présente des divisions et subdivisions de plus en plus nombreuses, de plus en plus marquées; et cela jusqu'au moment, où, ayant atteint sa pleine maturité, elle va commencer à se dissoudre.

De part et d'autre, une plus grande complication de structure entraîne une plus grande variété de *fonctions*. Un vivant d'ordre infime n'a ni estomac, ni organe respiratoire, ni membres; il exécute à la fois toutes ses fonctions par toutes les parties de son corps; la « division du travail physiologique » est nulle en lui, ou à peu près; nulle aussi la dépendance mutuelle des parties. Au contraire un animal d'un type supérieur a des organes nombreux et parfaitement distincts, accomplissant des fonctions bien déterminées : organes qui sont dans une étroite dépendance les uns des autres; fonctions rigoureusement subordonnées entre elles. De même, dans une société rudimentaire, le travail n'est point divisé : Chaque membre pourvoit lui-même à tous ses besoins, est à la fois guerrier et chasseur, bâtit sa hutte et fabrique ses outils. Mais à mesure qu'avance l'organisation sociale, la communauté se divise en groupes de plus en plus distincts et en même temps de plus en plus solidaires, entre lesquels la besogne se répartit. Ceux-ci gouvernent, ceux-là veillent à la défense commune; d'autres produisent, fabriquent, échangent. Chaque groupe dépend de tous les autres à ce point, que le moindre trouble survenu dans une fonction se fait sentir en toutes. Ainsi, les industries métallurgiques languissent si les mineurs chôment, etc.

L'analogie entre l'organisme animal et l'organisme social paraîtra plus étroite encore, si on réfléchit qu'en somme « tout organisme d'un volume appréciable est une véritable société, » un individu composé d'autres individus, un vivant composé d'unités ou monades vivantes. La biologie ne laisse point de doute à cet égard. Cela est vrai dans toute la série animale. « L'éponge, dit Huxley, est une sorte de cité sous-marine dont les membres sont rangés le long des rues de telle manière, que chacun puise aisément sa nourriture dans l'eau qui passe devant lui. » De même, les cellules qui composent le corps d'un vertébré supérieur, sont autant d'individus vivant d'une vie propre et trouvant leur aliment dans le sang.

Enfin, société ou animal, la vie de l'être collectif, de l'agrégat, si elle n'est pas violemment détruite, surpasse infiniment en durée la vie particulière de chaque individu; mais inversement, la vie individuelle des unités composantes peut se prolonger un temps notable après la vie de l'agrégat, si celle-ci est brusquement supprimée. Le tourbillon vital renouvelle plusieurs fois, durant l'existence d'un animal, toutes les monades ou cellules qui le constituent, exactement comme le temps fait, dans un état, succéder les générations aux générations, sans que l'identité nationale en soit atteinte, ni la vie publique compromise. Mais réciproquement, de même qu'une guerre, une invasion des bar-

bares peut détruire tout à coup l'unité politique d'une nation, sans arrêter immédiatement la vie locale; de même on voit longtemps encore après la mort brusque d'un animal, surtout d'un animal à sang froid, ses parties séparées exécuter encore les mouvements qui leur sont propres, par exemple, les muqueuses épithéliales à cils vibratiles continuer à mouvoir en cadence les cils dont chaque cellule est munie.

Toutefois, l'auteur ne se dissimule pas qu'il y a une « extrême » différence entre une société et un organisme proprement dit. « Les parties d'un animal forment un tout vraiment *concret*, tandis qu'une société n'est qu'un tout *discret*. Les unités composantes sont, d'un côté, soudées entre elles; de l'autre, elles sont plus ou moins dispersées, libres et sans contact. » Il y a plus, à cette différence de cohésion se rattache une deuxième différence encore plus frappante. « Chez l'animal, la conscience est concentrée dans un *sensorium*, c'est-à-dire dans une petite partie de l'agrégat; le reste en est dépourvu, ou à peu près; dans une société, la conscience est répandue partout : tous les membres sont capables de bonheur ou de souffrance, au même degré, ou peu s'en faut; il n'y a pas de *sensorium* social. Il suit de là que le bien de la communauté ne saurait être cherché en dehors du bien des individus. La société existe pour le bonheur de ses membres et non inversement. Quelques efforts que l'on fasse (et avec raison) pour procurer la prospérité du corps politique, il n'est pas moins vrai que l'état n'a de droits qu'en tant qu'il représente les droits des citoyens. »

On le voit, M. Spencer insiste avec toute la force désirable sur cette différence capitale entre « les fins » de l'organisme animal et celles de l'organisme social. N'y a-t-il pas lieu de s'étonner qu'après avoir indiqué si nettement cette différence, il n'ait pas cru devoir en tenir plus de compte? Selon lui, elle a beau être profonde, elle ne trouble pas d'une manière sensible l'analogie qu'il s'applique à établir. Elle n'empêche pas qu'il n'y ait, de part et d'autre, organisation, et que les lois de l'organisation ne soient les mêmes de part et d'autre. Si dans un animal la communication des parties est plus directe, leur coopération plus vive, grâce à leur cohésion même et à leur liaison plus étroite, n'y a-t-il pas aussi communication, coopération, influence réciproque entre les membres d'une société? N'agissent-ils pas les uns sur les autres par le langage émotionnel, par la parole, par l'écriture? Les impulsions dans un vivant se propagent soit par le contact immédiat, soit par des canaux spéciaux (*the function of which has been significantly called internuncial*); les impulsions, dans une société, se propagent d'une personne à l'autre, en dépit des intervalles, par les signes de toute sorte, d'abord vaguement, lentement et à de courtes distances, mais bientôt d'une façon plus précise, plus prompte, et à des distances prodigieuses.

C'est ainsi que l'auteur s'efforce d'atténuer et de faire paraître secondaire la différence qu'il a lui-même signalée. Son parallèle lui plaît tant et va lui fournir des développements si riches, si ingénieux, qu'il

semble avoir hâte, pour y revenir, d'éliminer comme importune cette remarque qui, tout en s'imposant à l'analyse consciencieuse du philosophe, ne laisse pas de menacer un peu son système. En effet (et nous touchons ici le point vif), loin d'être accessoire, elle est radicale à nos yeux, cette différence entre les deux termes qu'on tâche d'identifier; loin d'être négligeable, elle suffira, sinon à déranger toute la comparaison, du moins à vicier toutes les conséquences qu'on en pourra tirer. Car ce n'est pas ici un pur jeu d'esprit, tant s'en faut, mais un procédé scientifique, un moyen d'investigation. Cherchant les lois de la sociologie, on demande des lumières à la biologie; on a entrevu, supposé, deviné *à priori* que les lois sont les mêmes dans les deux ordres de phénomènes, ne sont, de part et d'autre, que les lois mêmes de l'évolution. Cette identité, il faut l'établir, et, pour cela, on raisonne par analogie. C'est un moyen légitime d'arriver à des présomptions qui permettent de mettre un peu d'ordre et de voir un peu clair dans le chaos des faits : s'il arrive que les faits s'accordent d'une façon remarquable avec ces présomptions fondées sur des analogies, et y trouvent leur explication, on se croira en possession des lois véritables, et on aura raison jusqu'à preuve du contraire. — Mais cette méthode, qu'on y prenne garde, exige une prudence portée jusqu'au scrupule. Vu la complexité, la variété infinie des phénomènes sociaux et des événements historiques, on est si sujet à se méprendre sur leur sens, il est si facile de les accommoder, de bonne foi, à ses idées, c'est là, en un mot, une matière si malléable et si docile, qu'il faut être tout particulièrement sévère pour les idées préconçues, les partis pris qu'on apporte dans ces études. Les hypothèses y sont nécessaires comme ailleurs, plus qu'ailleurs peut-être, mais elles y sont trop périlleuses pour qu'on ne soit pas tenu, avant de s'y fier, de les soumettre à un examen rigoureux. Quand c'est, par exemple, sur un raisonnement par analogie qu'on les fonde, il faut se rappeler qu'un tel raisonnement ne vaut qu'autant que les analogies sont profondes et complètes. Or une société humaine est-elle vraiment en tous les points essentiels analogue à un organisme? Non, puisque les relations entre les parties constituantes sont tout autres, tout autre aussi le but à atteindre. Ces différences, assurément, n'empêchent pas les ressemblances d'être réelles, intéressantes, fort utiles à signaler; mais elles demandent, elles aussi, à n'être pas un instant perdues de vue. Ce sont des différences, non de degré seulement, mais de nature et d'essence. N'en pas tenir le plus grand compte, ne les signaler que pour passer outre, c'est se condamner à n'avoir que partiellement raison dans toute la suite, parce qu'en cédant ainsi à la tentation de prendre pour une identité complète ce qui n'est qu'une demi-analogie, on néglige certains éléments du problème, et on laisse de côté la moitié de la vérité.

Comment serait-ce une chose de peu d'importance qu'un agrégat soit composé d'unités enchaînées les unes aux autres, impossibles à isoler, dénuées de spontanéité vraie, ou au contraire d'individus proprement

dits, de personnes parfaitement distinctes, dont chacune est douée d'initiative, de liberté et de conscience? Quelle différence serait plus saisissante que celle-là et, surtout, de plus de conséquence? Quoi! d'un côté le tout seul est vraiment vivant, est vraiment un être; — de l'autre, les parties vivent seules, sont seules des réalités véritablement concrètes; et une pareille dissemblance serait sans influence profonde sur les phénomènes offerts par ces deux sortes d'agrégats, sur les lois de ces phénomènes, sur la façon dont il convient de les envisager!

Si quelque chose, au contraire, paraît hors de doute *à priori* c'est qu'un tout collectif dont chaque monade, mille fois plus réelle que le tout, a la conscience claire de soi-même, le vif sentiment de son bien propre, et l'illusion (quand c'en serait une) de ses droits individuels et de sa liberté, ne saurait se comporter de la même manière qu'un véritable tout organique, dont les parties n'ont, en somme, ni existence séparée, ni conscience de soi, ni rien qui ressemble à une velléité d'indépendance. C'est pourquoi les lois de la *biologie* ne s'appliqueront jamais exactement aux phénomènes sociaux, n'expliqueront jamais toutes seules toute la marche des sociétés humaines. Sans nul doute, une société d'hommes est un groupe naturel, et doit subir à ce titre les lois de l'*évolution;* mais c'est un groupe de personnes morales, c'est-à-dire dans lequel sont en jeu des forces nouvelles (la sensibilité individuelle, les passions, la raison, le désir du mieux, etc.), de nature à compliquer singulièrement cette évolution d'un nouveau genre, où, comme on le sait, les *révolutions* tiennent tant de place.

On voit de quelle importance il eût été pour toute la doctrine des *Principes de sociologie*, que l'auteur tînt plus de compte d'une différence qui, selon nous, au lieu de disparaître devant les ressemblances sans nombre qu'il va énumérer à plaisir, suffit seule à les vicier toutes, en donnant à la complaisance même qu'il met à les relever, quelque chose de paradoxal. Reprenant, en effet, sans plus de scrupules et presque sans réserves, cette assimilation d'une société à un organisme, M. Spencer la poursuit durant plus de cent pages, jusque dans le dernier détail, avec un esprit et une abondance de ressources dont on va juger. Mais plus il se montre ingénieux et hardi dans ce rapprochement poussé à l'extrême, plus on se sent d'humeur à protester. Impitoyable à tirer de l'idée de Comte tout ce qu'elle contient, il rend d'autant plus frappante pour le lecteur non prévenu, l'importance de ce qui est omis, et l'insuffisance d'une comparaison, si juste qu'elle soit, à rendre raison de tous les phénomènes que présente la vie d'une société.

Il faut lire d'un bout à l'autre, pour les apprécier à leur juste valeur, les dix chapitres consacrés à cette comparaison. Ils valent surtout, par le détail, par le nombre des faits très-curieux empruntés aux sciences biologiques ; notre analyse n'en peut rendre la physionomie.

Comment *s'accroît* un organisme? directement par développement naturel, et indirectement en s'unissant à d'autres organismes, pour former des groupes qui, à leur tour, se groupent entre eux, et ainsi de

suite... Une société grandit de même et par l'accroissement de sa population et par la fusion de plusieurs groupes sociaux en un seul. De part et d'autre, la densité est en raison directe de la grandeur. Seulement, les sociétés ont un moyen de plus de s'agrandir, l'immigration; mais en général, c'est là un facteur relativement peu important, et qui « ne modifie guère l'analogie. »

Les analogies de *structure* sont bien autrement nombreuses et saisissantes. Des deux côtés cette « intégration » est accompagnée d'une « différenciation » progressive, d'un « passage de l'homogène à l'hétérogène. » C'est une loi, qu'un agrégat plus vaste offre toujours une structure plus compliquée, une plus haute organisation. Presque nulle dans les vivants tout à fait rudimentaires « où l'on ne distingue pas même toujours un *noyau,* » l'organisation est à peu près nulle aussi dans telle horde errante de Fuégiens, qui ne connaît point d'autorité régulière. Il faut qu'un groupe compte au moins une centaine de membres pour commencer à offrir quelque chose comme un pouvoir régulateur. Ce pouvoir exerce d'abord toute espèce d'autorité à la fois. Le chef guerrier est en même temps médecin, devin, prêtre. Beaucoup plus tard seulement, quand, plusieurs groupes s'étant fondus de gré ou de force, il en est résulté une sorte de hiérarchie et la subordination de plusieurs chefs inférieurs à un chef suprême, apparaît, avec une plus grande complication gouvernementale, une certaine division des pouvoirs. Et en même temps que l'autorité se répartit entre les gouvernants, le travail se divise entre les gouvernés. Le groupe y gagne en cohésion, car à mesure que les fonctions (industrielles, commerciales, etc.), deviennent plus distinctes, les individus ou petits groupes d'individus qui les accomplissent dépendent plus étroitement les uns des autres. Entre le point de départ de cette évolution qui est le manque presque absolu d'organisation, et le point d'arrivée, qui est l'extrême cohésion d'un vaste tout très-compliqué, tous les degrés intermédiaires se rencontrent. Pour M. Spencer, à l'époque où chez nous les métiers étaient héréditaires dans les familles, et où une même famille, aidée à peine d'un ou deux apprentis, exerçait à elle seule toutes les opérations que comporte une industrie très-compliquée, la société où régnait cet état de choses, était comparable à certains organismes de transition où les fonctions du foie, par exemple, ne sont pas encore exécutées par un organe unique, aussi complexe que volumineux, mais bien par des glandes éparses, ou plutôt par des sacs glandulaires, dont chacun travaille isolément. — Tout le chapitre sur l'organisation progressive des sociétés (*social structures*), est plein de vues de ce genre, instructives à coup sûr et ingénieuses peut-être à l'excès. Seulement, vers la fin, l'auteur, voulant trop prouver, signale une dernière analogie sur laquelle nous appellerons son attention. Il arrive, dit-il, et pour les organismes et pour les sociétés, que l'évolution individuelle ne reproduit pas exactement aujourd'hui l'évolution passée de la série. L'ordre d'apparition des organes peut n'être pas, dans la genèse de l'individu,

le même que dans la genèse du type. Ainsi « le cerveau apparaît de bonne heure dans l'embryon d'un mammifère, quoique il n'y ait point de cerveau du tout chez les vertébrés inférieurs ; et la segmentation de la colonne spinale précède chez ce même embryon tout système alimentaire, au lieu que les vertébrés inférieurs ont un système alimentaire complet avant d'offrir aucune trace d'une telle segmentation. » De même une ville qu'on fonde aujourd'hui dans le *Far West*, a des hôtels, une église, un bureau de poste, voire une imprimerie et un journal, presque avant d'avoir des maisons ; tandis que les villes de la mère patrie ont existé des siècles avant de posséder tout cela. — Fort bien ; mais ce phénomène, qu'on se contente d'appeler avec Hæckel HÉTÉROCHRONIE, ne va-t-il pas justement contre un des dogmes essentiels de la thèse évolutioniste ? Cette thèse ne repose-t-elle pas en partie précisément sur ce fait si souvent allégué, que le développement individuel répète toute l'histoire de l'espèce ? M. Spencer est tellement prévenu en faveur de l'évolution, qu'il en voit encore un cas particulier et pour ainsi dire un épisode tout naturel, dans un phénomène qui, sauf explication, a tout l'air d'être en contradiction ouverte avec une des propositions fondamentales du système.

Des changements de *fonctions* sont nécessairement liés aux changements de structure. Règle générale : un organisme peu élevé (société ou animal) peut être divisé ou mutilé presque sans inconvénient ; un organisme supérieur ne peut l'être sans périr ou éprouver du moins une grave perturbation. La cause en est que dans les types très-bas, les différentes parties peuvent se suppléer, accomplir les fonctions les unes des autres, ce qui, dans les types élevés, est impossible. Les muscles ne peuvent jouer le rôle des viscères ; un mineur ne peut remplir utilement les fonctions de législateur ou de juge. Plus l'évolution est avancée, plus le « consensus des fonctions » est parfait. La vitalité augmente d'autant ; car les fonctions sont mieux accomplies à mesure qu'elles le sont par des organes plus spéciaux. Chacun de ces organes prête à tous les autres un concours de plus en plus efficace « et l'activité totale, qui est la vie soit de l'individu, soit de la nation, en est accrue. »

L'œuvre totale de la vie est accomplie dans tout organisme un peu élevé, par trois grands *systèmes d'organes*, exécutant trois fonctions dominantes. Ce sont :

Le système alimentaire.

Le système circulatoire ou distributeur.

Le système régulateur.

Tous les trois, selon M. Spencer, sont dans les mêmes rapports et apparaissent dans le même ordre, qu'il s'agisse d'un animal ou d'une société. Quand le corps d'un animalcule d'ordre très-bas cesse d'être entièrement homogène, on commence à y distinguer deux couches, l'une extérieure, en commerce avec le milieu ambiant et qui formera les organes de relation (tentacules, cils moteurs ou défensifs, etc.) ; l'autre intérieure, entourant la cavité digestive et destinée à élaborer

et absorber l'aliment, et pour elle-même et pour le corps entier. D'abord en rapport direct, ces deux systèmes, à mesure qu'ils se diversifient et se compliquent chacun de son côté, se complètent par un troisième système intermédiaire, portant à toutes les parties du premier la nourriture préparée par le second : ce troisième système, constitué d'abord par quelques rares canaux très-simples, devient à la fin l'appareil circulatoire avec ses mille ramifications. Eh bien! de même, une société offre comme premier signe d'organisation véritable deux classes : celle qui commande et veille aux rapports de la communauté avec le dehors; celle qui obéit, travaille et produit à l'intérieur. Plus tard seulement une classe intermédiaire apparaît, mettant en communication le maître et l'esclave, la classe dirigeante et la classe productrice, lesquelles, en s'augmentant et en se diversifiant, se séparent de plus en plus. « Il est indéniable que les classes occupées des travaux manuels (tirant de la terre les produits utiles, ou les préparant pour la consommation), alimentent et sustentent la société, exactement comme les organes de l'appareil nutritif entretiennent la vie de l'animal. Il n'est pas moins certain que la classe qui achète et revend, en gros ou en détail, les produits de toute sorte, et par mille canaux les distribue partout à mesure des besoins, accomplit la même fonction que dans un corps vivant le système vasculaire... Enfin, de même que, dans le corps, le cerveau, les organes des sens et les membres qu'ils guident, situés loin des surfaces alimentaires, sont nourris par la circulation, ainsi, dans la société, les classes à qui appartient la direction, ne reçoivent qu'indirectement, par de nombreux intermédiaires, les produits préparés souvent loin d'elles par les classes laborieuses. »

Considérez maintenant tour à tour chacun de ces systèmes dans son développement. Dans le *système digestif* d'un animal, le canal alimentaire tout entier s'adapte aux matières (animales ou végétales) mises en contact intérieur avec lui; et les diverses parties successives de ce canal acquièrent les diverses propriétés nécessaires à l'élaboration de ces matières, selon qu'elles arrivent à tel ou tel degré de préparation : en un mot, ce sont les substances étrangères servant à la nutrition qui déterminent et les caractères généraux de l'appareil nutritif et les caractères propres de ses parties. Or, la même loi préside à l'évolution du système industriel dans une société. Il est déterminé d'une manière générale par les ressources en minéraux, animaux et végétaux que rencontre la population travailleuse; et la formation de telle ou telle industrie spéciale dans telle partie de cette population, est déterminée par la différence des produits naturels dans les diverses contrées. Un grand centre industriel (Birmingham, Manchester, Sheffield), se forme au point le plus favorable, en somme, à tous ses approvisionnements; comme une glande apparaît à l'endroit du tube digestif où elle trouve à exercer sa fonction.

Même analogie en ce qui concerne le *système distributeur*. « Une société du moyen-âge, formée de petits états féodaux peu subordonnés

entre eux, et possédant chacun son seigneur, ses ouvriers de toutes sortes, son étroit commerce intérieur, exactement comme un annélide est formé de segments ayant chacun ses ganglions, ses appendices, ses branchies, son organe alimentaire simple, ne peut pas plus devenir une société comme la nôtre avec centralisation et grandes industries, sans développer son réseau de chemins et son commerce, que l'annélide ne peut devenir un crustacé ou un insecte, caractérisé par la multiplicité de ses parties et de ses fonctions, sans la formation d'un système vasculaire centralisé. » — C'est ce chapitre qu'il faut lire, si on veut se faire une idée de la verve hardie et ingénieuse (nous dirions presque amusante, si ce remarquable jeu d'esprit n'était pas en somme fort instructif) avec laquelle l'auteur presse cette comparaison entre le développement du système vasculaire dans les animaux et celui des voies de communication dans les sociétés, entre la circulation du sang et la circulation commerciale. Tout le monde sait comment, dans les *Principes de Biologie* et dans les *Principes de Psychologie,* il a tâché d'expliquer d'une façon purement mécanique, sans aucune considération de finalité, sans l'intervention d'aucune direction intentionnelle, la formation et des canaux vasculaires et des tubes nerveux au sein d'organismes rudimentaires, d'abord entièrement homogènes. C'est, selon nous, la partie la plus laborieuse, la plus hypothétique, la plus risquée de tout le *Système*. Il y a une telle disproportion entre l'admirable ordonnance, la richesse des structures à expliquer et la pauvreté (même logique) des explications proposées, que l'on a peine à croire que M. Spencer en soit lui-même aussi satisfait qu'il veut le paraître. Mais ne discutons pas, contentons-nous de résumer. A l'origine donc (chez les protozoaires du type des rhizopodes) point de système distributeur, point de canaux de communication : l'aliment ne suit aucune ligne déterminée ; il imbibe pour ainsi dire également en tous sens cette masse homogène, instable et d'ailleurs très-petite. Quand la masse devient plus volumineuse et plus compliquée, il faut des vaisseaux pour apporter à la couche extérieure l'aliment absorbé par la couche profonde. Ces vaisseaux se forment par le passage répété des matières nutritives selon « les lignes de moindre résistance. » Ce ne sont d'abord que des sinus ou ramifications de l'estomac ; mais le liquide nourricier, ainsi attiré de plus en plus loin à mesure des exigences locales, finit par se frayer des passages de plus en plus nombreux et de plus en plus fixes. Il se produit d'abord de légères contractions rhythmiques, qui seront plus tard les battements du cœur. Ainsi du reste. — Or les voies de communication ne se forment pas autrement dans les sociétés. Il n'y en a pas trace dans la horde du plus bas degré. Le groupe est si petit, les relations de ses membres si irrégulières, l'installation si instable, les échanges si rares, qu'il n'y a pas même de sentiers d'une hutte à l'autre. Mais que l'agrégat s'accroisse, qu'il y ait fusion de plusieurs tribus, que la division du travail apparaisse : des mouvements d'échange devront se produire selon les besoins ; les communications

se feront d'abord selon les lignes de moindre résistance ; puis elles deviendront plus faciles en devenant plus fréquentes. Plus le trafic sera important et régulier, plus tôt les grandes routes bien fixes et bien entretenues succéderont aux chemins mal frayés. Excellentes, larges, solidement pavées autour de la capitale, où le mouvement est plus considérable, les routes iront se ramifiant à l'infini par tout le pays, « jusqu'aux chemins paroissiaux, jusqu'aux chemins de fermes, » exactement comme les artères, grosses et béantes au sortir du cœur, se bifurquent indéfiniment et s'effilent en mille artérioles. De même qu'il y a deux voies sur nos grandes lignes de chemins de fer, mais une seule sur les petites, ainsi, les artères et les veines portent et ramènent le sang parallèlement, excepté dans les capillaires...

La circulation sociale comme la circulation vitale, commence par être faible, lente et irrégulière, finit par offrir des mouvements rapides, réguliers et d'une extrême puissance. De part et d'autre, à mesure qu'on s'élève, on voit les diverses parties puiser dans cette circulation non plus seulement les matériaux nécessaires à leur propre entretien et directement assimilés par elles, mais des matériaux qu'elles élaborent et restituent sous une nouvelle forme pour l'utilité commune. Le service que rend à un organisme supérieur le foie, par exemple, ou une glande salivaire, est le même qu'une manufacture rend à une société. Il y a plus, la même compétition se remarque des deux côtés entre les parties du tout, chacune cherchant à prendre le plus possible; et comme le fluide nourricier dans un cas, dans l'autre les utilités circulantes sont en quantité limitée, il s'en suit que l'extrême activité d'un organe ou d'une industrie s'exerce toujours au détriment des autres. L'estomac fonctionne mal si le cerveau est en travail. Les provisions de toutes sortes (hommes, argent, etc.), n'affluent pas dans un district industriel où se développe tout à coup une grande activité, sans se retirer de tel autre district, « forcé d'éteindre ses fourneaux. »

Enfin un *système régulateur* est nécessaire à un corps politique aussi bien qu'à un corps vivant, pour assurer la connexion étroite des parties et leur vive coopération. Étant donnée la rude loi de la lutte pour l'existence, tout organisme (de l'une ou de l'autre sorte) ne peut se développer que grâce à la formation d'un appareil (appareil nerveux-moteur ou appareil gouvernemental-militaire), lui permettant de s'adapter vite à son milieu. Celui-là survivra qui sera le mieux doué pour voir et fuir les dangers, découvrir et saisir sa proie, échapper à l'ennemi ou le vaincre. Ce sont donc les nécessités extérieures qui déterminent l'organisme politique dans les sociétés, comme l'évolution du système nerveux chez les animaux. C'est la guerre qui fait naître, puis durer et grandir le pouvoir. Les nécessités de la défense et de l'attaque forcent la horde à se donner un chef; quand plusieurs hordes s'unissent de gré ou de force, plusieurs chefs se trouvent subordonnés au plus puissant d'entre eux, comme autant de vassaux à leur suzerain; de proche en proche on arrive à cet état de suprême centralisation, où le souverain,

rapidement informé par mille intermédiaires de tout ce qui intéresse les différentes parties d'une vaste communauté, donne des ordres en conséquence, lesquels, transmis du grand centre aux centres inférieurs, sont exécutés au loin par les autorités locales. — Tout ce chapitre est du plus vif intérêt : L'histoire ou genèse de la centralisation ne saurait être retracée avec plus de force. Que l'auteur nous permette seulement de relever dans ces pages remarquables quelques passages qui donnent à réfléchir. En naturaliste qu'il est, il regarde visiblement comme supérieurs aux autres les états les plus centralisés : Comment nier, en effet, la supériorité d'organisation du mammifère doué d'un système cérébro-spinal sur l'annélide qui n'a qu'un appareil ganglionnaire ? Cela posé, il faudrait regarder résolument comme un bien la guerre, qui enfante les gouvernements despotiques et qui est nécessaire pour les fairer durer. Mais M. Spencer qui est philosophe, qui est Anglais, et de l'école libérale, ne peut goûter tout à fait cette conséquence de son système. A vrai dire, il se contient longtemps, et semble avoir à cœur de parler sans admiration ni sympathie de ces heureuses peuplades qui « ne savent pas même ce qu'est la guerre, » qui ne connaissent « ni vengeance, ni cruauté, ni violence, » qui « vivent dans la paix et l'amour, » qui « pratiquent le pardon des injures et sont d'une honnêteté prodigieuse. » En effet, ces Dhimals, ces Todas, ces Arafuras, n'ont ni chefs politiques, ni organisation militaire, ce que M. Spencer est bien forcé de regarder comme une infériorité flagrante. Tout en relevant donc à l'honneur de ces sauvages les éloges que les voyages en ont faits, il n'hésite pas toutefois à les mettre au dernier degré dans l'échelle des peuples !... — Mais bientôt le moraliste en lui combat le naturaliste ; et la liberté individuelle, principe d'anarchie cependant, trouve en lui un défenseur aussi chaleureux qu'inattendu. Lui qui attachait tout à l'heure si peu d'importance à ce fait que les « monades sociales » forment un tout *discret*, tandis que les « monades organiques » forment un tout concret, il semble à présent sentir la portée de cette différence, non pas assez, il est vrai, pour modifier son système et relever par des considérations morales sa sociologie toute physiologique ; mais assez du moins pour laisser échapper au nom du droit individuel quelques protestations heureusement et éloquemment contradictoires. Il faut voir quelle vigoureuse peinture il nous fait des sociétés organisées principalement sur le type militaire et uniquement en vue de la déprédation (*the predatory type*). Combien il préfère l'organisation industrielle, dont la liberté des transactions est la loi, dont la paix est le premier besoin ! Nous trouvons très-fortes et presque courageuses, les pages où notre auteur signale avec amertume la tendance actuelle de l'Angleterre à revenir aux mœurs militaires, aux agrandissements injustes, à l'emploi de la raison d'état contre la liberté. Même, il nous semble aller un peu loin dans cette voie, et, comme c'est la tendance de l'école de Cobden, exagérer parfois, aux dépens des droits de l'État, le respect dû à l'initiative privée. Eh bien, encore une fois, n'est-

ce point là une contradiction? Vit-on jamais un naturaliste protester par exemple au nom de la main contre la tyrannie du cerveau?

Pour nous, rien ne prouve mieux que cette contradiction entre le système de l'auteur et ses convictions morales et politiques, la nécessité non pas de renoncer à son système, mais de l'agrandir. Le déterminisme exclusif ne permet pas de juger, de blâmer surtout, la marche de l'histoire; mais seulement de l'expliquer. On ne peut parler de droits personnels que si on reconnaît un idéal rationnel, un type moral d'organisation politique, susceptible d'être pris pour *criterium* et digne d'être proposé comme fin. Mais alors, loin de reprocher à Comte d'avoir gâté son assimilation de la société au corps vivant, en croyant possible une modification rationnelle de l'organisme social, il faudrait au contraire proclamer plus haut que lui la plasticité, évidente quoique limitée, de cet organisme, et reconnaître qu'il peut y avoir une orthopédie des sociétés comme des individus.

En voilà assez pour faire bien comprendre ce que sont ces *Inductions de la sociologie,* par où elles valent, et en quoi, selon nous, elles pèchent. Nous ne pouvons insister davantage sur les mille détails intéressants que l'auteur excelle à grouper autour de ses idées maîtresses. Le lecteur verra comment il retrouve dans une société d'ordre supérieur, outre le système nerveux *cérébro-spinal* dont nous venons de parler (gouvernement proprement dit), un système nerveux *grand-sympathique,* présidant à la vie intérieure (organisation industrielle et commerciale), et jusqu'à un appareil *vaso-moteur* (les établissements de crédit), faisant affluer les capitaux de toute sorte aux points précis où un surcroît d'activité les réclame. Un curieux essai de classification des sociétés, d'après leur degré de simplicité ou de composition, d'après leur caractère dominant, etc., une rapide esquisse des « métamorphoses sociales » sous l'influence des circonstances; enfin la prédiction d'une décadence certaine à toute société qui n'a plus assez de souplesse pour s'adapter aux changements de son milieu, — terminent cette deuxième partie. La conclusion générale est que la formule de l'évolution s'applique aussi exactement en sociologie qu'en biologie, savoir : « *a progress towards greater size, coherence, multiformity and definiteness.* » — On est ainsi en possession des grandes lignes d'une « sociologie empirique. » Les phénomènes sociaux apparaissent dès lors soumis comme tous les autres à des lois fixes *(a general order of coexistence and sequence)*, c'est-à-dire susceptibles d'être connus scientifiquement et, dans une certaine mesure, déductivement.

Avec la Troisième Partie, commence donc la « synthèse » des phénomènes sociaux. Ce que nous en avons traite des *Relations domestiques.* — Quel est le but? la conservation de l'espèce. Quel est l'idéal? C'est que le salut et l'avenir de l'espèce soient assurés le mieux possible, avec le moins de préjudice et le plus de bonheur possible pour les parents, enfin de la manière la plus favorable qu'il se peut à l'évolution politique. Voilà le *criterium* d'après lequel M. Spencer juge et

classe entre elles les différentes formes des relations sexuelles que peut offrir l'espèce humaine, depuis l'entière promiscuité, jusqu'à l'organisation régulière de la famille chez les peuples monogames. Il y a dans tous ces chapitres, non-seulement cette science, cette richesse de détails à laquelle l'auteur nous a accoutumés, mais, à ce qu'il nous semble, plus de critique qu'il n'en montre habituellement, plus de circonspection, moins de témérité dogmatique. Ainsi, cherchant l'ordre probable dans lequel se sont succédé la promiscuité, la polyandrie, la « polygynie » comme il l'appelle, et la monogamie, il avoue qu'il les range surtout d'après leur valeur sociale ; que l'ordre chronologique de leur succession n'a rien de rigoureux; que la monogamie, par exemple, quoique supérieure à tous les autres états, semble aussi ancienne qu'aucun autre mode d'union ; qu'enfin tout ce qu'on peut faire est de montrer que ces quatre types de relations domestiques, contemporains à la vérité, *ont cependant, en somme, prévalu tour à tour*. S'interrogeant sur les *causes* qui ont pu faire peu à peu cesser tel état et apparaître tel autre, il est amené à examiner pour son compte « l'exogamie, l'endogamie, » et les vues émises à ce sujet par M'Lennan, Lubbock, etc. Il le fait avec fermeté, et la discussion très-serrée qu'il entame à ce propos, le conduit à faire les mêmes réserves que nous avons exprimées ici même à l'occasion du livre de M. Giraud-Teulon [1].

Quelles qu'aient pu être les causes, ce qu'on peut affirmer, selon M. Spencer, c'est que peu à peu la sélection a dû éliminer les « relations maritales » les moins favorables au développement de la population. Celles-là, au contraire, ont dû tendre à prévaloir, qui assurent à la tribu le plus grand nombre de naissances, le plus de soins à l'enfant, le plus de sécurité à la mère, le plus d'union et de paix intérieure, le moins de jalousie entre les adultes, le plus grand développement des sentiments nobles et des attachements généreux. Si la monogamie est le terme supérieur de cette évolution, c'est qu'elle attache plus étroitement que tout autre mode de parenté les époux l'un à l'autre et à leurs enfants, les ascendants aux descendants et réciproquement; c'est que, en permettant de suivre très-loin les liens du sang, en fixant nettement toutes les relations, elle offre le maximum d'avantages physiques et moraux à l'individu; elle est un incomparable gage d'union et d'ordre pour la communauté, elle rend possible la transmission régulière de la propriété et de l'autorité, le culte des ancêtres, etc., — bref, elle favorise de la façon la plus puissante l'évolution économique, politique et religieuse. — Rien ne manquerait à cette forte apologie de la famille, si l'auteur n'eût pas craint d'en marquer plus expressément l'avantage le plus incontestable, qui est de sauvegarder seule la dignité des personnes. En cela aussi, en cela surtout, elle sert l'évolution sociale, car le vrai but de cette évolution, la fin suprême de la société, c'est, en somme, le bien moral et le règne du droit.

HENRI MARION.

1. V. la *Revue philosophique* du 1er janvier 1876.

Fr. Harms. — DIE PHILOSOPHIE SEIT KANT. — *La Philosophie depuis Kant.* Berlin. Th. Grieben, 1876.

Ce livre fait partie de la *Bibliothèque pour les Sciences et la Littérature* qui se publie à Berlin ; il forme le second volume pour la partie philosophique. Nous ne pouvons en donner qu'un aperçu sommaire.

En voici la pensée fondamentale telle que l'auteur la formule lui-même dans sa préface, p. VII : « Fonder et développer la conception morale et « historique de l'univers, d'accord et comme complément, avec la con- « ception physique qui avait dégénéré en naturalisme dans la philoso- « phie antérieure au Kantisme : telle est l'essence de la philosophie « allemande depuis Kant. »

Ce n'est donc pas une histoire proprement dite, mais plutôt une thèse historique que ce livre met sous nos yeux. Comment M. Harms est-il parvenu à la démontrer? Il faudrait, pour l'examiner, le suivre en détail dans toutes les parties de son œuvre. Nous ne pouvons l'entreprendre ici; mais seulement donner un aperçu de cet ouvrage qui mérite l'attention des esprits sérieux.

Il est divisé en quatre parties qui embrassent, dans son ensemble, tout le développement de la philosophie allemande. La première remferme les *commencements* (Anfange) qui, aux yeux de l'auteur, sont marqués surtout par les écrits de Lessing, de Herder et de Jacobi. — La deuxième expose la *fondation* (Grundlegung) de cette philosophie. Elle est de beaucoup la plus importante et la plus étendue. La vie et les écrits de *Kant*, l'exposé et l'appréciation de son système dans toutes ses parties en sont l'objet. Elle est destinée à faire ressortir le point de vue que l'auteur du livre s'est proposé d'établir : le côté moral comme donnant la clé et comme étant le dernier mot de toute la philosophie kantienne. — La troisième partie nous fait assister au *développement* (Ausbildung) de la philosophie allemande dans les grands systèmes qui ont suivi Kant, ceux de Fichte, de Schelling et de Hegel. La doctrine de Fichte, qui paraît la plus favorable à la thèse que soutient l'auteur et qu'il désigne sous ce titre : l'*Idéalisme éthique*, est exposée dans ses points principaux avec beaucoup de soin et de détail. Les systèmes suivants de Schelling et de Fichte ont aussi la place que réclame leur importance. L'*idéalisme physique* de Schelling, l'*idéalisme logique* de Hegel forment avec l'*idéalisme moral* de Fichte les trois faces d'un système unique. La pensée allemande devait parcourir ces trois degrés; néanmoins le côté historique et moral reste le côté prédominant. Aussi après Fichte la philosophie allemande s'écarte plutôt de son but qui est le but moral. Mais elle doit y revenir. C'est l'avenir de la philosophie en général. — La quatrième partie, la *limitation* (Einschränkung), nous montre la réaction opérée contre ces systèmes par les adversaires les plus célèbres qui, selon M. Harms, sont Schleiermacher, Herbart et Schopenhauer. M. Harms accorde, toujours conformément à son point de vue, une place très-importante à Schleiermacher.

L'article qu'il lui consacre est fort étendu. Il le regarde comme « le représentant » de la conscience proprement dite, dans la philosophie. Il s'attache surtout à faire connaître ses écrits comme moraliste; sa science des mœurs, sa théorie des biens, celle des devoirs et des vertus, sont l'objet d'une attention particulière. Après lui vient Herbart, qui est traité d'une manière moins favorable ; sa doctrine est toutefois l'objet d'un examen sérieux. L'auteur l'expose et la juge dans chacune de ses parties : la restauration de la logique formelle, la métaphysique, la psychologie, la morale esthétique. Il est surtout sévère à l'égard de la psychologie. Il blâme la méthode mathématique appliquée aux phénomènes de la vie de l'âme. La morale esthétique qui se détache du reste du système ne lui paraît pas non plus avoir une grande solidité ni une portée bien féconde. Il reconnaît néanmoins dans Herbart le mérite de sa critique et la finesse de ses analyses. — Quant à Schopenhauer sur lequel M. Harms avait déjà publié un écrit intitulé : *la philosophie de Schopenhauer*, il ne fait que résumer ce qu'il avait déjà dit dans cette publication. Il fait peu de cas de ce penseur qui lui paraît avoir philosophé d'après le sens commun, à l'exemple des Français et des Anglais, plutôt que selon les lois d'une sévère logique, conformément aux habitudes de la pensée allemande. Sa philosophie selon lui n'est qu'un accident, elle ne se rattache que par des liens très-faibles aux systèmes antérieurs. Il relève les contradictions et les absurdités du *Pessimisme* qui n'a aucun rapport sérieux avec la vie germanique et européenne. C'est une plante exotique et importée de l'Inde; en tout cas une « excroissance » de la philosophie allemande.

Le livre se termine un peu brusquement par quelques indications sur l'*état actuel* de la philosophie en Allemagne.

Les quelques pages que l'auteur consacre à ce qu'il appelle les *suites* (*Fortsetzungen*) de ces systèmes sont tout à fait insuffisantes pour nous mettre au fait du mouvement philosophique qui s'accomplit en ce moment chez les successeurs et les continuateurs de Kant. On aurait aussi désiré une conclusion générale qui fait défaut à ce livre et où l'auteur eût condensé sa pensée éparse dans les différentes parties.

Ne partageant pas l'opinion de M. Harms sur l'idée qu'il se fait de la philosophie allemande, et qui a inspiré tout son livre, ne pouvant pas d'autre part entamer avec lui, sur ce sujet, une discussion sérieuse, nous devons nous borner à quelques observations critiques : mais auparavant nous voulons payer à son travail le juste tribut d'éloges qu'il mérite, et que nous nous plaisons à lui décerner.

M. Harms est un des professeurs éminents de l'université de Berlin. Nous nous souvenons d'avoir assisté à une de ses leçons en 1875. Nous avons dû apprécier les excellentes qualités de son enseignement, la clarté méthodique de son exposition et sa critique judicieuse, le talent d'une discussion nette et précise, une érudition abondante, dont il use sans prodigalité, une connaissance exacte et approfondie des ma-

tières qu'il traite. Nous avons été frappé de l'attention studieuse avec laquelle sa parole était recueillie par ses élèves ou ses auditeurs.

Le livre de M. Harms reproduit toutes les qualités qu'il montre dans sa chaire. Ce qui le distingue avant tout, et ce qui nous plaît particulièrement à nous autres Français, c'est sa parfaite et constante clarté. Je ne dis pas qu'il n'y ait rien d'artificiel dans sa manière d'exposer les doctrines, de les diviser, de poser et d'extraire les questions, de mettre en relief les points qui l'intéressent, dans les proportions qu'il accorde à chaque système. Ceci, du reste, tient au fond même de son livre. Ce qui est évident, c'est le talent et l'habileté avec lesquels il sait distribuer, exposer et apprécier les matières qu'il étudie.

Ses jugements sont contestables ; mais sa manière de les exprimer est toujours intéressante et accompagnée de réflexions judicieuses. Il se borne à tracer les grandes lignes et écarte les détails inutiles qui pourraient nuire à son plan. Aussi son livre se lit d'un bout à l'autre avec un vif intérêt. Il peut prétendre à la popularité que ses compatriotes dédaignent un peu trop, s'il ne satisfait pas toujours aux conditions de la science la plus rigoureuse. Nous autres Français, quand nous rencontrons ces qualités dans un livre allemand ainsi écrit et composé, nous le saluons avec reconnaissance, et nous en savons un gré infini à son auteur. Reste à savoir si nos voisins le jugent assez profond ; ce qui n'est pas obscur leur étant toujours un peu suspect et bien près de manquer du caractère scientifique ou philosophique.

Quant à ce qui concerne le fond même de ce livre, nous n'avons pas la prétention de le juger en un si court espace. Nous en dirons cependant notre avis et nous ferons seulement quelques réflexions sur chacune des parties dont il se compose.

Nous l'avons lu avec beaucoup d'attention. Or, nous déclarons que l'auteur ne nous a nullement convaincu quant à la thèse qu'il soutient et qu'il croit pouvoir démontrer à l'aide de l'histoire. Les raisons qu'il donne, malgré tous les mérites que nous avons signalés, ne nous ont point paru de nature à faire triompher cette opinion que paraissent partager avec lui un certain nombre d'esprits, sur le caractère *moral et historique* de la philosophie allemande.

Qu'il nous permette d'abord une légère chicane sur le titre même de son livre : « *La philosophie depuis Kant* ». Un mot de plus eût été nécessaire à l'égard des étrangers. L'auteur sans doute n'a cru s'adresser qu'à ses compatriotes. C'est être trop modeste ; mais, puisque l'œuvre de M. Harms a franchi ses frontières naturelles, il faut qu'on sache ailleurs qu'il ne s'agit que de la philosophie allemande. L'auteur, on l'a vu, étudie son caractère et son développement dans ses principaux systèmes et non-seulement dans ceux qui ont paru depuis Kant, mais dans ceux qui l'ont précédé. Il débute même par une longue *introduction* sur laquelle nous ferons aussi quelques remarques.

Pourquoi, dans un volume consacré à la philosophie « depuis Kant », s'étendre si longuement sur ses antécédents ? C'est, nous dit-on, parce

que la philosophie allemande, quoique formant un tout complet et distinct, n'est pas moins partie intégrante d'un ensemble plus vaste et qu'elle-même est comprise dans le développement général de la philosophie ancienne et moderne. Il fallait bien la replacer dans son cadre. La thèse elle-même l'exigeait. — Soit. Que l'auteur ait cru devoir nous faire assister aux premiers débuts de la philosophie allemande, et pour cela remonter même au moyen âge, on n'aurait rien à y redire ; mais qu'après nous avoir tracé cette esquisse, il se croie obligé de s'engager dans la philosophie grecque pour revenir au moyen âge à Descartes et à Leibniz, à Wolf, à tout le XVIIIe siècle, une pareille excursion nous paraît fatigante et excessive. Il le fallait, dira-t-il, pour la thèse qui est à démontrer. Est-ce vrai ? En tout cas, une semblable introduction est ou trop courte ou trop longue. Elle est trop courte parce que l'auteur est dans l'impossibilité de motiver ses assertions. Or, rien n'est plus fâcheux pour un livre qu'un début dogmatique, surtout si ce livre est une véritable thèse. Les affirmations dénuées de preuves abondent dans les premières pages de cette introduction. Elle est trop longue au gré du lecteur non convaincu, qui n'aime pas à être ainsi promené à travers les âges, qui, à chaque pas, est tenté d'arrêter l'historien et de lui contester ce qu'il affirme. Il revient alors tout essoufflé et en somme peu satisfait de n'avoir rien recueilli pour lui d'instructif et de nouveau qui le dédommage. La thèse elle-même sous ce rapport y a-t-elle beaucoup gagné ? nous ne le croyons pas. Le dogmatisme empreint dans tout ce vaste préambule n'est bon qu'à nous indisposer pour ce qui doit venir après. Parcourons rapidement les différentes parties de ce livre.

I. Sur la *première partie*, les *Commencements*, nous ferons une objection sérieuse.

Tous les historiens de la philosophie allemande voient les vrais *commencements* de la philosophie allemande dans les spéculations antérieures à Kant et dans les systèmes de métaphysique comme ceux de Wolf, Leibniz, etc. ; M. Harms a-t-il raison de s'écarter de cette opinion et de mettre à la place de ces penseurs des hommes tels que Lessing, Herder et Jacobi, dont les deux premiers surtout n'ont jamais été considérés comme métaphysiciens ? Sa thèse, je le sais, le voulait ainsi, mais c'est une faible excuse. Aux yeux de tous les philosophes et des historiens sérieux de la philosophie, ce sont les métaphysiciens qui fondent une ère nouvelle, qui commencent ou qui continuent une ère philosophique. Les vrais antécédents de Kant sont des métaphysiciens, non des moralistes ou des historiens ou des écrivains qui ont joué un rôle plus ou moins important dans la littérature ou la philosophie. Sur les fondements déjà existants de la science, ils ont cru pouvoir édifier leurs doctrines; ils n'ont jamais creusé ses fondements. On aura beau nous dire qu'ils ont introduit un point de vue nouveau, que de ce point de vue sont sorties des sciences nouvelles, qui jusque-là n'avaient pas encore paru ou étaient restées dans l'enfance, telles que la philosophie de l'histoire, l'économie politique, la philologie, etc.

Ce sont là des raisons qui paraîtront faibles aux vrais philosophes. La métaphysique est la base de la philosophie. Quiconque ne remue pas l'arbre dans ses racines ne peut commencer ou fonder une philosophie nouvelle.

Les vrais commencements de la philosophie allemande, tout le monde le sait, c'est dans Leibniz, dans Wolf, etc., qu'il faut les chercher. L'origine véritable du Kantisme ou du criticisme, c'est d'une part le dogmatisme de Wolf et, si l'on veut, de Locke, de Descartes, etc., d'autre part, c'est l'idéalisme de Berkeley, le scepticisme de Hume, qui, comme le dit Kant lui-même, l'a tiré de son sommeil léthargique. Cela ne peut être changé. Que ce changement soit nécessaire pour que la thèse de M. Harms soit vraie, c'est selon nous une grave objection contre la thèse elle-même, qui déjà chancelle dès les commencements.

II. C'est surtout la *deuxième partie* (*la Fondation*) qui doit fixer notre attention. C'est en effet le point capital de la thèse. Aussi M. Harms s'y étend longuement. Il fait à son point de vue une exposition complète de la philosophie kantienne. Comment sa thèse de l'éthicisme, sur Kant, est-elle soutenue? M. Harms prétend que la *Critique de la Raison* pure n'est pas le but que s'est proposé Kant. La *Critique de la Raison pratique* est le but véritable de toute sa philosophie. Kant n'a entrepris sa critique de la connaissance humaine que pour prouver que la raison est impuissante à connaître et à se démontrer les grandes vérités de l'ordre métaphysique et moral : Dieu, la liberté, l'immortalité de l'âme. La Raison pratique peut seule établir ces vérités sur une base solide. Cette base est la loi morale qui s'adresse à la volonté, non à l'entendement.

Nous ne pouvons entrer ici dans une discussion approfondie. Que l'on examine sérieusement toute cette partie du livre de M. Harms, on verra que sa thèse, difficile à soutenir, n'est nullement démontrée; la manière dont il établit le lien des *trois Critiques* ne nous paraît rien moins que solide. D'abord pour nous, il ne s'agit pas de ce que Kant a voulu, mais de ce qu'il a fait. Il a voulu, nous dit-on, appuyer les vérités métaphysiques de l'existence de Dieu, de la liberté, de l'immortalité sur une base morale; je ne le conteste pas. Il a voulu déduire la vérité *métaphysique* de la vérité morale après avoir démontré que cette vérité était indémontrable par les forces de la raison pure. Soit, y est-il parvenu? Aux yeux de la logique n'a-t-il pas fait précisément le contraire de ce qu'il a voulu? N'a-t-il pas ainsi créé une antinomie nouvelle qu'il lui est impossible de résoudre? L'abîme qu'il a ainsi creusé, l'a-t-il réellement comblé? Je ne le crois pas.

Les raisons que donne l'auteur de la thèse de l'*éthicisme* ne nous paraissent nullement convaincantes. Il restera toujours évident aux yeux du logicien rigoureux et conséquent que la vérité métaphysique une fois ruinée ou mise en doute, la vérité morale dont la base elle-même est métaphysique (*Métaphysique des mœurs*), est elle-même ébranlée et ne peut s'établir d'une manière certaine. Qu'est-ce que la loi morale? une vérité métaphysique. Que sont tous ces Postulats qui viennent à la

suite? des vérités métaphysiques que soutient un principe métaphysique : le principe de causalité. Le scepticisme idéaliste de Kant entraîne inévitablement le scepticisme moral. Qu'il ne le voie pas, cela est incontestable; mais ce n'est pas la question. Kant reste un grand moraliste, j'en conviens; mais entre les deux parties de son système, le désaccord est manifeste. La raison théorique et la raison pratique ne peuvent se concilier et toutes les subtilités de la dialectique ne peuvent lever cette opposition.

M. Harms ne nous paraît pas avoir été plus heureux quand il montre avec Kant, comment la *Critique du jugement* sert de lien et de complément aux deux autres critiques. Ce lien, métaphysiquement parlant, est faible et subtil.

III. Le développement systématique de la philosophie allemande est marqué par les trois grands systèmes de Fichte, de Schelling et de Hegel. Fichte, pour M. Harms, c'est l'*idéalisme moral*. Il semble qu'avec ce système sa thèse en effet doive triompher. Le système de Fichte, nous dit-on, repose tout entier *sur la liberté*. Le principe, c'est l'activité libre du *moi* qui crée l'univers physique et moral et se crée lui-même. Cela est vrai sans doute. Mais, si l'on y regarde de plus près et qu'on ne veuille pas se laisser abuser par les mots, il n'y a là rien qui autorise à penser et à dire que ce système soit un vrai système moral. Il n'est pas vrai que la morale soit à sa base et à son sommet, qu'elle soit le but suprême et le caractère essentiel de toute cette philosophie. Cette philosophie, elle, est aussi, quoi qu'on dise, avant tout, essentiellement spéculative et métaphysique. La morale y vient à sa place, comme développement du principe quand il s'agit des actions humaines. Là où elle apparaît elle est en désaccord, comme chez Kant, avec la partie métaphysique ou spéculative. Qu'est-ce en effet que cette liberté qui en est le premier et le dernier mot? Qu'est-ce que cette activité libre du moi qui se développe, et, dans son évolution, crée l'univers physique et moral? Est-ce la liberté morale? Nullement, c'est une liberté fatale, équivalente à la nécessité, une liberté assujettie, dans son développement, à des lois immuables et nécessaires. Le *moi* de Fichte, c'est un moi absolu, inconscient, involontaire qui n'acquiert la conscience, la volonté, la personnalité, qu'au dernier terme de son développement. Ce *moi* n'est pas le moi humain. On ne sait comment le moi fini, humain, vraiment personnel, sort du moi infini, impersonnel. Tout cela, dans le système de Fichte, est non-seulement obscur, mystérieux, un véritable miracle, comme le dit M. Harms lui-même; mais c'est une flagrante inconséquence dans son rapport avec toute la métaphysique de ce penseur. Lui-même ne peut s'en tirer et M. Harms cherche en vain à prouver le contraire. Il n'y a entre les écrits populaires de Fichte et la *Doctrine de la science* aucun accord véritable. Du moins cet accord, M. Harms n'est nullement parvenu à le montrer et à l'établir. Fichte n'en reste pas moins un très-grand moraliste, mais que son idéalisme transcendantal et subjectif soit un idéalisme moral, c'est ce qui n'est nullement démontré.

Sur Schelling et sur Hegel nous avons peu de chose à dire, si ce n'est que le système de ce dernier méritait plus de développement. Ces deux systèmes, l'idéalisme *physique* de Schelling, l'idéalisme *logique* de Hegel, ne sont pas faits pour corroborer la thèse de M. Harms. Il le reconnaît ; mais il ne les regarde pas moins comme nécessaires au développement de la philosophie allemande.

Les trois systèmes sont les trois parties d'un système unique, à la fois *éthique*, *physique* et *logique*. Chacun repose sur un fondement particulier. Schelling fonde la philosophie de la nature; chez lui, le côté moral est effacé. Dans sa philosophie soit négative soit positive, il est dominé par l'idée de l'origine des choses plutôt que par celle de leur but final; sa théorie de la liberté nous la présente comme identique à la nécessité. Elle apparaît dans la création comme une chute. Ce point de vue théosophique se confond avec celui de l'*évolution* éternelle ou d'un *processualisme* (processus éternel de l'être divin). Ainsi la conception morale de l'univers est en réalité absente. L'art est au sommet de ce système. Il donne la solution de toutes les énigmes; il est l'éternelle révélation de l'infini dans le fini. L'idéalisme transcendantal de son côté, a pour résultat de nous montrer partout l'absorption dans Dieu des individus, de la pluralité dans l'unité. Le panthéisme, le prédéterminisme en sont les conséquences. Quant à la Philosophie de la révélation, cette dernière phase de la philosophie de Schelling, c'est toujours l'absolu sortant de lui-même : la divinité de l'univers, ou la chute des idées dans le monde servant à expliquer le problème du mal. En voilà le fond principal. Ce n'est donc pas là qu'il faut chercher le point de vue moral dans la philosophie allemande. Toute cette théosophie a d'ailleurs fort peu le caractère philosophique. Elle se résout en hypothèses mystiques à peu près indiscutables.

M. Harms est un adversaire de Hegel. Il rend néanmoins justice à ce penseur, bien qu'il expose fort incomplétement son système. Il s'attache à relever les défauts de la dialectique hegélienne. Sa réfutation ne man. que pas de sagacité et de justesse; il reconnaît le côté vrai de cette dialectique qui a introduit définitivement la notion du *devenir* dans la philosophie contemporaine. Quant à la morale, on ne peut guère retrouver la thèse de l'éthicisme allemand dans ce système. L'éternelle évolution de l'esprit est l'essence de l'absolu.

« La philosophie de l'absolu dans Hegel ne connaît pas de vrai idéal- L'idéal pour lui, c'est le réel; le monde, c'est le système des idées développé éternellement par la dialectique. Il n'y a là aucun idéal pratique, aucun idéal moral, » p. 454. — M. Harms aurait pu néanmoins, selon nous, tirer meilleur parti qu'il ne l'a fait de Hegel pour les grandes vues, je ne dis pas morales, mais historiques qui font un des mérites principaux de ses écrits.

IV. Nous dirons peu de chose de la dernière partie de ce livre (la *Limitation*). Nous aurions cependant plus d'une remarque à faire. D'abord on est étonné de ne pas trouver, parmi les adversaires de ces

systèmes, Jacobi qui combat la doctrine de Kant. Je ne parle pas de Herder et de sa *Métacritique;* mais on a vu qu'ils étaient considérés comme marquant les débuts de la philosophie allemande et classés parmi les prédécesseurs de Kant. C'est Schleiermacher qui ouvre cette voie de la réaction. M. Harms accorde à ce penseur à la fois dialecticien, logicien, théologien, moraliste, critique, historien de la philosophie et traducteur de Platon, une place dans la philosophie allemande qu'il est difficile de lui reconnaître. Et, il faut le dire, l'exposition de ses doctrines morales ne justifie pas cette importance. Est-il vrai qu'il ait introduit un point de vue nouveau, qu'il ait enrichi la morale d'une théorie nouvelle des biens et des devoirs? Tout cela est fort exagéré. L'originalité véritable de ce penseur sera toujours fort contestée. Son vrai mérite aux yeux de tous sera celui de critique, d'historien de la philosophie et de traducteur de Platon. M. Harms, dans les quarante pages qu'il lui consacre, ne parvient guère à changer cette opinion.

Herbart a une tout autre valeur comme philosophe. Au moins a-t-il laissé après lui une école. Il est bien autrement original et précis. On peut ne pas aimer sa doctrine, la trouver étrange, même relever le manque de cohérence dans les parties qui la composent, surtout le désaccord de sa métaphysique et de sa morale. On peut, comme le fait très-bien M. Harms, signaler les vices de sa méthode mathématique appliquée à la psychologie et aux phénomènes de l'âme; mais il n'en a pas moins montré une grande finesse dans ses analyses et un talent incontestable dans sa polémique contre les écoles régnantes. M. Harms lui-même le reconnaît. Quant à la philosophie pratique, il est certain que la morale esthétique de Herbart n'a pas ajouté beaucoup aux richesses de l'éthicisme dans la philosophie allemande.

Nous l'avons dit, M. Harms fait peu de cas de la philosophie de *Schopenhauer.* A ses yeux elle est un accident et comme une « excroissance, dans la philosophie allemande ». Pourquoi alors clore cette revue des systèmes allemands par cette philosophie? Cela est peu logique. Il est vrai qu'il réfute très-bien le *pessimisme* de Schopenhauer. Il y voit avec raison un *égoïsme* raffiné qui se déguise mal sous la forme de la résignation, et qui ne peut s'acclimater en Europe, opposé qu'il est au principe même de notre civilisation. Mais n'accuse-t-il aucun malaise? Comment a-t-il obtenu cette vogue et cette renommée posthumes ? Comment a-t-il en Allemagne tant de partisans? Les raisons tirées du talent littéraire et original de l'auteur nous semblent insuffisantes. Fallait-il passer à peu près sous silence les disciples ou les continuateurs de cette doctrine entre lesquels le D[r] de Hartmann occupe un rang si élevé? Du reste l'*état actuel* de la philosophie en Allemagne nous paraît à peine indiqué. Deux ou trois pages sur l'idéalisme, le réalisme et les autres écoles sont loin de donner une idée exacte et complète du mouvement des esprits, dans la phase que la pensée philosophique traverse aujourd'hui chez les compatriotes de Kant comme chez les autres peuples de l'Europe.

Nous résumons en peu de mots notre jugement sur le livre de M. Harms. Ce livre est curieux et intéressant, facile à lire, plein de vues ingénieuses et de réflexions justes. Il conserve, même à côté des nombreux écrits sur l'histoire de la Philosophie allemande, une incontestable valeur, tant sous le rapport de l'exposition des doctrines que par les observations de détails qui s'y joignent. Mais la thèse générale, qui y est soutenue et que l'auteur a essayé de faire prévaloir, n'est nullement démontrée. L'opinion qui jusqu'ici a toujours représenté la Philosophie allemande comme ayant essentiellement une tendance métaphysique et spéculative, dont le caractère est l'idéalisme, reste debout. La thèse de M. Harms ne saurait la renverser.

Ch. Bénard.

Schmid (Rudolph). Die Darwinischen Theorien und ihre Stellung zur Philosophie, Religion und Moral. (*Les théories Darwiniennes, et leurs rapports avec la philosophie, la religion et la morale*). (Stuttgart, Paul Moser, 1876.)

L'auteur se propose de montrer que les principes essentiels de la foi religieuse peuvent se concilier avec ce qu'il y a de solide dans les récentes découvertes de l'école darwinienne. Nous n'osons pas dire qu'il y réussisse complétement. Son livre n'en a pas moins le mérite de mettre habilement en lumière les contradictions, les faiblesses, les lacunes nombreuses des diverses théories auxquelles le Darwinisme a donné naissance.

Le trait dominant de notre époque, observe judicieusement Schmid en commençant, c'est le besoin non-seulement de rattacher tous les phénomènes, ceux de l'esprit comme ceux de la matière, les plus sublimes comme les plus vulgaires, à leurs conditions dans le temps et dans l'espace, mais de les expliquer uniquement par ces conditions. Le monisme, sous sa double forme de panthéisme ou de matérialisme, ne traduit et ne satisfait, au fond, que cette tendance. Comme le monisme contemporain emprunte de préférence ses arguments au Darwinisme, les principes et les applications de la théorie darwinienne s'imposent à l'examen des défenseurs de la foi religieuse et morale. C'est sur le terrain même du Darwinisme, que les partisans de la finalité doivent se mesurer avec les adeptes du mécanisme.

Schmid distingue avec soin et examine successivement les théories purement scientifiques de l'école de Darwin, et les conséquences philosophiques qui en ont été déduites, soit en cosmologie, soit en métaphysique.

I. — *Les théories purement scientifiques.* Darwin a placé en tête du livre sur l'*Origine des espèces* une excellente histoire de sa doctrine,

qui nous permet déjà de mesurer la part qui revient à Lamarck dans la formation de la doctrine évolutionniste. On trouve les extraits les plus importants, les plus caractéristiques de la *Philosophie zoologique* de Lamarck dans le livre d'Oscar Schmidt, *Descendance et Darwinisme* (Bibliothèque scientifique internationale, Germer Baillière, Paris, 1874). Les idées philosophiques sur l'unité de plan dans la nature, que développaient vers le même temps que Lamarck, Cuvier, Geoffroy-Saint-Hilaire, Owen, Gœthe enfin (par son ingénieuse théorie sur la métamorphose de la plante et sa découverte de l'os intermaxillaire chez l'homme), méritent d'être comptées parmi les antécédents indirects de l'idée darwinienne. Agassiz, qui la combattit jusqu'à la fin énergiquement, soutenait pourtant, avant Darwin, que « l'homme est la fin « que poursuit la création du règne animal tout entier, depuis la pre- « mière apparition du premier poisson de l'époque paléozoïque. » L'anatomiste et paléontologue, Richard Owen, qui, tout en rejetant la théorie de la Sélection, se prononce en faveur de la théorie de la Descendance, n'avait pas attendu non plus Darwin pour soutenir que « l'homme, dès la formation du premier organisme, était en idée (*ideel*) présent sur la terre. » Mais c'est surtout après que le géologue Charles Lyell en eut décidément fini avec la théorie de Cuvier et d'Agassiz, qui admettait des cataclysmes et des révolutions du globe; après que la doctrine de Robert Mayer sur l'équivalent mécanique de la chaleur et la conservation de la force, ainsi que la découverte de l'analyse spectrale, eurent victorieusement démontré l'unité des propriétés physiques et chimiques du monde inorganique, c'est alors seulement que le terrain fut définitivement préparé pour une conception unitaire des organismes; et que l'hypothèse de Lamarck put recevoir les confirmations de l'expérience.

Lamarck avait affirmé le fait de l'évolution des espèces : Darwin entreprit, par sa théorie de la sélection, d'en déterminer les lois, les conditions. Wallace, qui était arrivé de son côté à des résultats analogues, lui céda avec une généreuse abnégation la priorité de la découverte.

Darwin doit aux éleveurs et à leur pratique de la sélection artificielle la première idée de « la sélection naturelle. » Il en posa et en développa le principe dans son premier ouvrage « l'*Origine des espèces*, » à la date désormais mémorable du 24 novembre 1859. Il empruntait en même temps à Malthus la théorie de la « concurrence vitale, » qui découlait, selon cet économiste, de ce grand fait que la population croît en proportion géométrique, tandis que les ressources alimentaires n'augmentent tout au plus qu'en proportion arithmétique. Dix ans plus tard environ, dans son livre sur « *la Descendance de l'homme* », Darwin ajoutait à la sélection naturelle la « sélection sexuelle » qui doit expliquer la transmission et le perfectionnement des propriétés morphologiques, inutiles à la concurrence vitale. Darwin avait été précédé dans la tentative hardie de dériver l'homme du singe par Carl Vogt d'abord, puis par Huxley, Büchner, Moleschott et Hæckel. Après eux, mais avec plus

d'exactitude et de mesure, il recherche curieusement dans la *Descendance de l'homme*, tous les caractères physiques, particulièrement les organes rudimentaires qui, chez l'homme, rappellent ses ancêtres du règne animal. Il poursuit ce rapprochement, pour les caractères moraux, dans le livre de « l'*Expression des émotions chez l'homme et l'animal*, 1872. »

Hæckel avait publié dès 1866 sa *Morphologie générale*, qui reste peut-être son œuvre la plus originale. Son *Histoire naturelle de la création* est de 1868. C'est à propos de ce second ouvrage de l'illustre naturaliste d'Iéna, que Darwin avouait qu'il n'aurait pas composé son livre sur la descendance de l'homme, si Hæckel n'avait écrit déjà sur le même sujet. L'*Anthropogénie* de Hæckel est de 1874. La généalogie de l'homme, dressée par Hæckel, commence aux monères, formes inférieures de l'organisme, aux cytodes, cellules sans noyau ni enveloppe, dont Thomas Huxley a découvert dans le Bathybius la forme la plus infime. Le passage des mollusques aux vertébrés se fait par les ascidies, avec le cordon de leur larve. Au milieu de toutes ses aventureuses hypothèses, Hæckel se plaît à multiplier les attaques les plus passionnées contre les croyances morales ou religieuses de l'humanité, contre la liberté, le devoir, la personnalité divine.

Toute l'école matérialiste applaudit et se rallie avec enthousiasme au monisme athée du professeur d'Iéna. Oscar Schmidt, dans l'ouvrage déjà cité, *Descendance et Darwinisme*, admet l'autorité absolue de la théorie de la sélection, et toutes les conséquences qui s'en tirent. Il en est de même, avec quelques réserves toutefois, pour Gustave Jæger, Schleiden, Bernhard Cotta.

Mais la théorie de l'évolution n'a pas trouvé auprès des représentants spéciaux des diverses sciences l'adhésion unanime et sans réserves que réclame impérieusement le monisme hautain et tranchant de Hæckel et de ses partisans. Les naturalistes comme von Baer, Richard Owen, Gegenbaur, Nægeli, Karl Vogt, ont dirigé contre elle des objections nombreuses. D'autres ne l'acceptent qu'en la modifiant profondément par d'importantes additions ou de graves corrections : Moriz Wagner, par sa théorie des migrations (*Isolirungstheorie*); Wigand, par son hypothèse des cellules primordiales (*Urzellen*); Kœlliker par sa doctrine de la génération hétérogène (*heterogene Zeugung*).

Les études d'anthropologie préhistorique ou comparée présentent la même diversité de vues entre les savants. Tandis que Charles Lyell, dans son *Antiquité de l'homme*, et John Lubbock dans les *Origines de la civilisation*, 1870, et les *Temps préhistoriques*, 1873, ou Tylor, dans son *Histoire primitive de l'humanité*, soutiennent que l'homme s'est graduellement développé de l'extrême sauvagerie à la civilisation, le duc d'Argyll dans son Homme primitif (*Primæval man*, 1869) entreprend de prouver que l'homme a débuté par la perfection. L'anthropologie comparée se montre également divisée sur la difficile question de savoir si tous les peuples ont une religion, ou non. Lubbock

est pour la négative; Livingstone et Jellingshaus, pour l'affirmative.

Nous craignons que notre auteur ne distingue pas suffisamment ici entre le poids et l'autorité de ces affirmations contraires.

La philologie comparée a conduit les savants à la découverte de racines phonétiques partout identiques. Mais il y a désaccord entre eux sur l'origine de ces racines. Les uns, comme G. Curtius et Schleicher, les expliquent par l'onomatopée, tandis que Max Müller, Lazarus, Geiger, Heyse et Steinthal se rallient à l'hypothèse de types phonétiques irréductibles, innés, et par là s'écartent des principes de la doctrine évolutionniste.

En résumé, il règne encore trop d'incertitudes et de contradictions entre les représentants des sciences spéciales pour que la théorie de la descendance puisse s'autoriser rigoureusement des adhésions plus ou moins complètes, plus ou moins nombreuses, qu'elle rencontre parmi eux. Et notre auteur résume en ces termes son jugement sur la valeur scientifique de la doctrine darwinienne : « La théorie de la descendance « explique très-vraisemblablement l'origine des espèces, du moins des « espèces supérieures dans le monde des organismes. Mais la descen- « dance doit-elle admettre une évolution graduelle ou une métamor- « phose au sein du germe? Ou bien, parmi les organismes, les uns sui- « vent-ils pour se transformer la première voie, les autres la seconde? « C'est une question qui n'est pas encore résolue. En tout cas, la tenta- « tive d'expliquer l'origine du monde organique tout entier par la théo- « rie exclusive de la sélection peut être considérée comme condamnée. »

II. — *Les développements et les conséquences philosophiques des théories darwiniennes.* Si le Darwinisme n'aboutit pas à des conclusions définitives, incontestées sur les problèmes scientifiques qu'il agite, il est encore bien moins capable de répondre aux questions du philosophe. Strauss, dans son « Epilogue comme prologue » (*Nachwort als Vorwort*, Bonn, 1873), résume avec sa clarté habituelle ces vices irrémédiables de la théorie de l'évolution : « Comment la vie sort-elle « de ce qui est étranger à la vie; la sensation (et la conscience) de ce « qui n'a part ni à l'une ni à l'autre ; la raison (la conscience de la per- « sonnalité et la volonté libre) de ce qui est sans raison? » L'origine de la conscience morale, de la sensation, de la vie, échappe au Darwinisme. Les éléments matériels du monde, qui obéit aux lois du développement darwinien, ne se prêtent pas davantage aux explications de la théorie.

Darwin, qui insiste longuement sur la comparaison des facultés intellectuelles de l'homme et de l'animal dans son livre de *La descendance de l'homme*, a une page à peine sur la personnalité, l'individualité, la faculté d'abstraire. On ne trouve presque rien non plus dans Hæckel sur l'origine du Moi. Qu'on médite enfin le passage caractéristique de Strauss sur cette grave question. Nous lisons dans *l'Ancienne et la nouvelle foi :* « L'homme est compris dans ce mouvement ascensionnel « de la vie, et de telle sorte qu'en lui la puissance formatrice des orga-

« nismes atteint son point culminant sur notre planète. Ne pouvant plus « aller au-delà, elle revient sur elle-même. Faire un retour sur soi- « même, c'est l'expression dont se sert ici excellemment Hegel. La na- « ture se sent déjà dans l'animal ; mais elle aspire aussi à se connaître. » Et ailleurs, dans le même ouvrage : « Dans l'homme, la nature ne veut « pas seulement monter plus haut, elle veut s'élever au-dessus d'elle- « même. » Ainsi, de l'aveu même de Strauss, l'homme est plus qu'un simple membre de la nature, *ein blosses Naturwesen*. Il suit de ces déclarations d'un des partisans les plus décidés du Darwinisme qu'avec la personnalité et la conscience morale, une forme tout à fait nouvelle de l'existence fait son apparition, qui dépend bien des formes inférieures, mais ne s'explique pas suffisamment par elles !

La difficulté, qui arrête Strauss, ne paraît pas s'être présentée à l'esprit de Dubois-Reymond. Ce savant croit que la conscience morale ou la liberté n'est qu'une forme supérieure du développement de la simple conscience; et que la théorie de l'évolution suffit aisément à rendre compte de cette transformation. Mais c'est le fait élémentaire de la conscience, c'est la simple sensation qu'il déclare inexplicable scientifiquement, dans sa fameuse déclaration de 1872 aux naturalistes rassemblés à Leipzig.

Les savants, qui ne se résignent pas à l'ignorance, à laquelle Dubois-Reymond prétend les condamner, ont essayé de dériver l'immatériel du matériel : ainsi Spencer dans ses *Premiers Principes*, et Strauss dans l'*Ancienne et la nouvelle foi*. Voici ce qu'écrit ce dernier : « Si le mou- « vement se transforme en chaleur sous certaines conditions, pourquoi « ne pourrait-il aussi dans certains cas se changer en sensation? »

Les esprits portés vers la métaphysique, comme Schopenhauer, dans les *Parerga* (Livre II, 3), Zœllner dans son livre *Sur la nature des Comètes*, et l'auteur anonyme (E. de Hartmann) de *l'Inconscient du point de vue de la physiologie et de la descendance* n'hésitent pas à prêter la sensibilité à la matière, aux atomes, qui pour les sens extérieurs paraissent complétement insensibles. Sans doute Zœllner a raison, lorsqu'il dit : « Ou renonçons pour jamais à comprendre le phénomène de la sensation ; « ou ajoutons par hypothèse une propriété nouvelle aux autres propriétés « générales de la matière, et admettons que les processus les plus sim- « ples, les plus élémentaires de la nature sont régulièrement associés à « des processus de sensibilité. » Mais, observe Schmidt, ne vaut-il pas mieux nous en tenir à l'ignorance de Dubois-Reymond, que de nous perdre avec Schopenhauer, Zœllner, Hartmann, dans la doctrine qui prête la conscience aux atomes, aux plantes, à tout dans l'univers enfin?

Nous ne voyons pas que le troisième problème, celui de l'origine de la vie, ait été résolu avec plus de succès que les précédents par les partisans du Darwinisme. Tandis que Dubois-Reymond incline à croire que la vie résulte de la simple mécanique des atomes, et que Hæckel, dans son histoire naturelle de la création, entreprend hardiment de démêler les secrets de cette production, Spencer se borne à définir la

vie : « l'adaptation continue des relations internes aux relations externes. » (Life is the continuous adjustment of internal relations to external relations). Mais cette définition laisse toujours inexpliqué le fait de cette adaptation, c'est-à-dire la vie elle-même. Il est à peine besoin de rappeler que la *philosophie de l'Inconscient* fait sortir la vie de l'action combinée de deux éléments bien distincts, un facteur matériel, à savoir certaines combinaisons d'atomes, et un facteur psychique, l'intervention de l'Inconscient lui-même.

Si nous interrogeons enfin les darwiniens sur la nature et l'origine des éléments du monde, des atomes en un mot, nous reconnaissons sans peine que, sauf un matérialiste entêté comme Büchner, qui fait de la force et de la matière deux éléments également nécessaires et indestructibles de l'univers, tous les philosophes et les savants sérieux, Wundt comme Lotze, Ulrici et le second Fichte comme Hartmann, les théistes comme les panthéistes, sont d'accord pour ramener la matière à la force. Mais l'existence des atomes, après comme avant cette définition, n'en reste pas moins, comme le soutient Dubois-Reymond, une limite de la connaissance, aussi infranchissable que le fait examiné plus haut, de la simple conscience. Personne ne voudra se contenter des bizarres hypothèses de Fechner, qui fait de l'univers un vaste organisme, et, au lieu de se demander comment la vie sort de la matière, se trouve embarrassé plutôt pour montrer comment la matière sort de la vie.

Il reste établi par ce rapide examen que la science, après comme avant les étonnants progrès du Darwinisme, n'est pas en état de tout expliquer. Parmi les philosophes et les savants qui ne reculent pas plus que Dubois-Reymond devant l'aveu de cette impuissance, citons Ulrici, Lotze, Robert Mayer, von Baer et Wigand.

Il nous reste à juger la dernière, mais non la moins importante conséquence des spéculations philosophiques, qui s'appuient sur la théorie de l'évolution, à savoir la suppression des causes finales. La doctrine qui n'admet d'autre causalité que la causalité mécanique, et veut en finir avec le dualisme des causes efficientes et des causes finales, revendique pour elle seule le nom de monisme. C'est la conception à laquelle se rallient expressément, après Büchner, et Strauss et Hæckel, et Oscar Schmidt et Helmholtz. L'auteur joint ici, bien à tort selon nous, l'auteur anonyme de l'*Inconscient du point de vue de la téléologie*. Helmholtz déclare expressément que « la théorie de Darwin montre « comment la finalité dans la formation des organismes résulte de l'ac- « tion aveugle d'une loi de la nature, sans intervention d'aucune intelli- « gence. » Mais c'est Hæckel surtout qui s'est fait l'avocat passionné du monisme mécaniste. Dans la 1re édition de l'*Histoire naturelle de la création*, comme dans sa *Morphologie générale*, il divisait l'histoire de l'humanité en deux périodes : la période dualiste et la période moniste. Il a eu le bon goût, il est vrai, de supprimer cette classification arbitraire, dans les éditions ultérieures de l'histoire de la

création. Mais il n'y continue pas avec moins d'acharnement son opposition contre toute téléologie. « La cosmologie dualiste ou téléolo- « gique (vitaliste) doit regarder la nature organique comme le produit « volontaire d'un créateur travaillant suivant un plan. Chaque espèce « de plantes ou d'animaux doit lui apparaître comme l'incarnation d'une « pensée créatrice... La théorie évolutionniste, que nous devons à Dar- « win, aboutit nécessairement, au contraire, à une cosmologie moniste « ou mécanique, c'est-à-dire uniquement fondée sur la causalité mécani- « que. » Et le livre se termine par cette déclaration énergique : « L'ap- « titude à entendre la théorie évolutionniste et la philosophie mo- « nistique qui en découle donne la mesure la meilleure du développe- « ment intellectuel d'un homme. » Citons encore quelques affirmations caractéristiques de l'*Anthropogénie.* « Les organes rudimentaires dé- « montrent clairement la vérité exclusive de l'explication que le mo- « nisme ou le mécanisme donnent des organismes. » Le Darwinisme établit victorieusement, selon Hæckel (même ouvrage), que « les or- « ganes des sens les plus sagement construits, les plus admirables « dans leur complexité harmonieuse ont été produits en dehors de toute « finalité. »

Strauss résume et confirme ces déclarations dans son dernier ouvrage. Oscar Schmidt n'a pas assez de sarcasmes ironiques à l'égard d'un anatomiste et d'un paléontologiste de la valeur de Richard Owen, uniquement parce qu'il ne renonce pas à toute téléologie.

Les monistes traitent dédaigneusement comme un reste de l'antique anthropomorphisme la cosmologie qui prétend faire usage aujourd'hui de la catégorie de la finalité. Mais ils oublient que la catégorie de la causalité est aussi une forme subjective de la pensée, par conséquent une conception authropomorphique. Schmidt nous renvoie sur ce sujet au deuxième volume du livre de Wigand, et à un essai du duc d'Argyll sur l'*Anthropomorphisme dans la téléologie*, 1875.

Les adversaires, d'ailleurs, du monisme mécanique ne sont pas moins nombreux et moins ardents que ses défenseurs. Citons seulement parmi les philosophes : Ulrici, Fichte, Froschhammer, Vischer, Hartmann ; et, parmi les naturalistes, Kœlliker, Baumgartner, Wigand, et surtout von Baër.

Les chapitres qui suivent sont consacrés à l'examen rapide des conséquences du Darwinisme en théologie et en morale.

Les matérialistes conséquents, comme Büchner, aboutissent à la négation absolue de la religion ; les autres, comme Strauss, Oscar Schmidt, Hæckel essaient de substituer à la religion le culte de l'univers, l'adoration de la nature. Certains darwiniens nous recommandent de nous résigner pieusement à ignorer Dieu (comme Albert Lange, Herbert Spencer). Enfin plusieurs métaphysiciens essaient de fondre ensemble Spinoza et Hegel, et de rajeunir leurs doctrines avec les idées de Darwin : ainsi Carneri et Hartmann. Il en est même qui espèrent satisfaire aux exigences du Darwinisme par une simple réforme de la reli-

gion ou de la théologie, comme Heinrich Lang, Vischner, Gustave Zæger. Et cependant Darwin et Wallace, Mivart et Anderson, von Baer, Braun et Braubach, professent hautement que leur foi religieuse n'a rien à redouter des conséquences du Darwinisme.

En morale, nous n'observons pas une moindre diversité d'opinions et de tendances parmi les darwiniens.

L'auteur, tirant parti des hésitations, des lacunes, des contradictions des doctrines scientifiques ou philosophiques, auxquelles le Darwinisme sert de commun principe, entreprend dans la dernière partie de son livre, de concilier avec les croyances de sa foi religieuse et morale les principes et les conséquences du Darwinisme. Mais cette partie dogmatique est beaucoup moins instructive que l'étude historique, dont nous avons reproduit les traits principaux.

En résumé, malgré une grande confusion dans les détails, malgré bien des appréciations ou hasardées ou inexactes, et surtout une tendance malheureuse à compter les suffrages plutôt qu'à les peser, pour les opposer les uns aux autres, le livre du pasteur Schmid peut être utile à consulter. Mais il faut moins lui demander des jugements que des informations.

D. Nolen.

Roberto Ardigò. — La psicologia come scienza positiva. Mantova, V. Guastalla, 1871. (In-12, 439 p.)

Le positivisme est moins un système qu'une manière de penser. Il y a des positivistes de plusieurs sortes. Les uns s'en tiennent à l'enseignement d'A. Comte ; les autres rejettent la seconde partie de cet enseignement ; c'est entre ces deux groupes que se partagent les positivistes français. En Angleterre la même philosophie s'appelle philosophie de l'évolution. Pour ne parler que du chef de cette école, on sait que Spencer a pris soin de marquer lui-même les graves différences qui séparent son système de celui de Comte. La plus saillante est que celui-ci passait sous silence les problèmes métaphysiques, allant tout droit à la cosmologie, tandis que son émule bien plutôt que son disciple, avant de chercher les lois générales de l'évolution, aborde les questions métaphysiques, les discute longuement, et construit toute une théorie de l'absolu pour démontrer qu'il est inconnaissable. En général les positivistes français inclinent à nier qu'il y ait quelque chose au-delà des phénomènes, et les positivistes anglais insistent pour que la question reste ouverte, quand ils n'y répondent pas affirmativement. D'autres variétés de positivismes sont encore possibles et se feront jour certainement : le mouvement inauguré par Kant, et dont le positivisme n'est que la suite, se continuera sans aucun doute. Une

doctrine montre sa vitalité par le nombre même des systèmes qu'elle suscite.

M. R. Ardigò se distingue de tous les philosophes que nous venons de mentionner. Dans ce volume où il se réfère à une multitude d'ouvrages, A. Comte n'est pas une fois nommé. Du reste, le fait seul d'écrire un traité de psychologie montre assez que les idées de l'auteur ne sont pas puisées à la source de l'ancien positivisme. D'autre part, il se sépare sur un point capital de l'évolutionnisme anglais. L'absolu n'est pas seulement pour lui l'inconnaissable; c'est le néant. Ses conclusions sur les problèmes métaphysiques sont résolument négatives. Nous sommes donc amenés à reconnaître ici une conception originale, propre à l'écrivain de talent que nous étudions.

Entrons dans l'analyse du livre. Si nous laissons de côté la division en chapitres [1] pour saisir l'idée fondamentale, nous nous trouvons en présence de l'énonciation suivante : Les sciences de la nature se sont constituées et ont pris un rapide essor du jour où elles ont renoncé à la recherche des causes et des substances, se bornant à étudier les phénomènes et leurs lois. Il doit en être de même de la psychologie : c'est la recherche des causes transcendantes qui l'entrave en ce moment : qu'elle y renonce; qu'elle s'attache aux faits, et elle prendra rang parmi les sciences positives. Bref, la thèse de M. Ardigò est l'assimilation complète de la méthode psychologique à la méthode expérimentale, telle qu'elle est pratiquée par le physicien, le chimiste et le biologiste.

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que la partie importante d'une telle démonstration, c'est celle où il sera établi que la psychologie est une science soumise aux mêmes conditions que toutes les autres. Que les sciences expérimentales proprement dites aient gagné à rompre tout commerce avec la métaphysique, c'est ce que l'on ne conteste que faiblement même parmi les métaphysiciens les plus résolus. Aussi M. Ardigò eût-il pu se dispenser de s'étendre aussi longuement sur ce point. Ce que l'on conteste, c'est que la psychologie soit l'une quelconque des sciences expérimentales; c'est là que l'auteur eût dû porter tout son effort au lieu de ne consacrer à cette proposition que le tiers de son ouvrage. Mais comme cette partie renferme une discussion assez vigoureuse et des opinions assez saillantes, elle réclame de nous un examen attentif.

Le moi, à la fois substance et cause des phénomènes de conscience, le moi, entité distincte des modifications et des actes qui se rattache à lui, voilà donc le but des attaques de l'auteur. Son principal argument est tiré de la manière successive dont se forme cette idée en nous. Une longue expérience des phénomènes internes l'engendre seule. De même

1. Il y en a trois principaux, d'importance à peu près égale ; le premier peut être intitulé : de la méthode dans les sciences de la nature; le second : de la méthode en psychologie; le troisième : conséquences métaphysiques et morales de l'emploi de la méthode expérimentale en psychologie.

que l'idée de la matière est produite dans l'esprit par la somme des représentations particulières de choses dites extérieures que nous avons recueillies après un long temps, ainsi l'idée de l'âme est le résultat, la somme des connaissances particulières que nous avons obtenues de nos états internes après un temps non moins long, puisque ces deux idées sont corrélatives. En un mot, l'une et l'autre sont le fruit d'une généralisation lente. Quand on gravit une montagne ce n'est que peu à peu qu'on découvre les différents sommets secondaires, jusqu'à ce qu'une seule et confuse image se forme de la montagne tout entière. Il n'y a rien de plus dans le concept de l'âme ; on n'y trouve que la mémoire confuse des faits psychologiques expérimentés, une espèce de compénétration mentale en un seul schême de leurs qualités et de leurs genres. Idée générale tirée de cas particuliers concrets, l'idée du moi est donc une idée abstraite. On n'y peut découvrir aucun autre élément que les phénomènes d'où elle est tirée. Dès lors elle ne doit plus être considérée comme le point de départ de la science ; elle en est le point d'arrivée : loin d'être un principe immuable qui s'impose à l'étude des phénomènes, elle est un ensemble d'inductions mouvantes, qui s'étendent et se développent à mesure que les faits sont mieux étudiés.

Mais, dit-on, un fait dont on a conscience n'est pas un pur phénomène ; la conscience de sa cause est impliquée dans la conscience que nous en avons. La conscience est à elle-même sa propre substance, tandis que la matière que l'analyse réduit facilement à un ensemble de représentations, trouve dans l'esprit son véritable support. — On oublie, quand on élève de telles objections, que le moi et le non-moi sont inséparables, comme l'envers et l'endroit de la même étoffe. Si l'esprit cessait d'exister, il n'y aurait plus de matière ; cela est vrai ; mais si la matière cessait d'exister, il n'y aurait plus d'esprit, car celui-ci, dénué d'objet, cesserait d'exister pour lui-même. Il ne faut pas perdre de vue l'origine de ces deux concepts ; dans nos premières sensations, ils sont indiscernables et forment un tout homogène, qu'une habitude mentale prolongée parvient seule à scinder en deux parts. Cette habitude est inconsciente, et nous finissons par raisonner sur les abstractions réalisées qui en sont le résultat comme si elles constituaient des objets indépendants. Mais le caractère bilatéral de toute représentation est notre œuvre : « La chose est une, si ses aspects sont doubles. » Vue sous un angle ou sous un autre, cette chose n'est qu'un agrégat de phénomènes.

On veut trouver la solution des problèmes psychologiques dans l'examen de la conscience actuelle. Procédé trop favorable à toutes les illusions. Par exemple on observe un acte de volonté, tel qu'il apparaît inopinément dans la conscience, et comme ses antécédents sont ou lointains déjà, ou proches et invisibles, on conclut que c'est là un acte isolé, un acte sans cause ou plutôt qui est sa propre cause à lui-même. De là le labyrinthe de la liberté absolue. Un peu d'attention eût permis

aux psychologues de se tirer de cette impasse; ces antécédents existent; il suffirait de les chercher. Tout dépend des associations d'idées fondamentales qui président à la méthode. Le vulgaire se borne la plupart du temps à la constatation des faits, ou s'il les examine, c'est en eux-mêmes, en dehors de toute relation avec les faits antérieurs ou simultanés. L'idée d'une cause vient-elle à se présenter, comme on ne peut la trouver dans le fait même, on a recours à l'imagination ; celle-ci enfante des entités vides, qui ne sont le plus souvent que la question même élevée à la hauteur d'une solution. La vertu dormitive et la vertu purgative de notre Molière rentrent dans cette catégorie de solutions apparentes et de causes fictives. Ce n'est que dans un état ultérieur de la culture intellectuelle que s'établissent les associations d'idées vraiment scientifiques, celles qui dirigent l'esprit vers la recherche des causes réelles, le plus souvent assez distantes du fait. On a pu contempler l'éclair en lui-même bien longtemps avant de soupçonner qu'il avait d'autres causes que la volonté de quelque génie. Ce sont des faits en apparence fort différents, l'attraction de petits corps par la cire frottée contre la laine, l'étincelle produite par le disque de verre de la machine électrique, etc., qui ont fourni à des esprits mieux orientés l'explication désirée. Ainsi de la conscience. Cherche-t-on d'où vient l'idée de l'être ? La linguistique répond en découvrant la nature métaphorique de cette idée. Cherche-t-on la cause de l'illusion du relief ? la physique physiologique répond par la théorie du stéréoscope. Veut-on savoir si les actes psychiques se passent dans le temps ? La physiologie détermine avec précision la durée de quelques-uns d'entre eux. Voilà des résultats positifs que les méditations les plus profondes sur les données immédiates de la conscience n'auraient pas laissé soupçonner; car expliquer un fait, c'est le rattacher aux faits de même ordre soit antécédents, soit simultanés.

De tels procédés sont bien indirects? — C'est pour cela qu'ils ont chance de réussir et réussissent en effet. Les phénomènes extérieurs, particulièrement le langage et les mouvements d'expression, sont comme le prisme à travers lequel la lumière blanche vient décomposer ses rayons. Que si on soutient que les mouvements d'expression et la voix n'ont rien de commun avec les phénomènes internes qu'ils traduisent au-dehors, comment se fait-il que ces mêmes actes physiques servent de lien aux membres de la société et suffisent à établir entre eux un commerce régulier? D'ailleurs la psychologie a beau prétendre puiser ses solutions au plus profond du moi, c'est toujours en définitive par des mots qu'elle exprime ces solutions, en sorte que si les mots sont d'infidèles interprètes, la voilà condamnée à rester tout entière enfermée dans les consciences. Ainsi donc, les actes extérieurs de l'homme sont la vraie expression de ses idées; c'est par l'extérieur que la conscience peut être pénétrée.

C'est encore par l'étude de ses manifestations variées et successives, c'est-à-dire de sa croissance, qu'on découvrira sa véritable nature.

Comment les botanistes caractérisent-ils les plus grands arbres ? par le mode de croissance de leur premier germe. L'histoire des humbles commencements de la conscience est encore à faire. Jusque-là il n'y aura qu'une psychologie de convention, bornée arbitrairement à la description d'un moment de la vie psychique, confondant sous le nom de facultés innées essentielles des aptitudes nées d'hier et des dispositions héritées depuis ou dès avant le commencement de la race. Mais à qui veut scruter les couches successives dont la conscience actuelle est formée, la linguistique est indispensable, ainsi que la psychologie morbide et un grand nombre d'autres sciences, tant inorganiques que biologiques.

La statistique, ou physique sociale comme Quételet l'a appelée, tel sera l'auxiliaire le plus puissant de la psychologie expérimentale. De même que la météorologie ne se peut construire, à cause de la durée et de l'étendue de ses phénomènes, que par un vaste ensemble d'observations recueillies pendant de longues années sur tous les points habités du globe ; ainsi la psychologie expérimentale ne s'achèvera que par le rapprochement d'une multitude de phénomènes sociaux exactement mesurés embrassant le plus grand nombre d'années et le plus vaste espace possible.

Bien que se servant de la même méthode que les sciences de la nature et se trouvant entraînée à de fréquents échanges avec elle, la psychologie ne cesse pas d'avoir une existence propre. Il y a place pour une science distincte partout où il y a un groupe de phénomènes irréductibles à d'autres phénomènes. Or les phénomènes de conscience forment précisément l'un de ces groupes. Leur caractère commun est d'être connus par le dedans et rien ne peut remplacer cet attribut essentiel. Après les investigations les plus minutieuses dans le monde des faits extérieurs, c'est toujours à l'intérieur qu'il en faut venir pour interpréter les résultats acquis. Si le télescope est indispensable pour voir certaines étoiles, ce n'est pas à dire que le télescope voie les étoiles. De même les recherches conduites en dehors de la conscience n'ont jamais, quelle que soit leur nécessité, que le rôle de *moyens* par rapport à la connaissance de la conscience même. La physiologie, par exemple, ne suffirait certainement pas à expliquer les phénomènes psychiques ; à vrai dire elle les ignore, car la forme et le mouvement des cellules ou fibres vivantes ne peuvent par aucune opération logique être transformés en pensées. Même la physiologie emprunte plus à la psychologie que celle-ci à celle-là. C'est le fonctionnement, le but d'un appareil qui explique sa structure, et un physicien comme Helmoltz ne comprendrait rien à l'acoustique sans les sensations musicales produites en lui par les sons combinés. Il y a plus ; en dehors des données propres de la conscience, il n'y aurait pas de problèmes psychologiques. Il faut que le fait de l'association des idées, par exemple, soit d'abord constaté par la conscience pour que le physiologiste trouve là une matière à ses investigations.

Cette conclusion n'implique en rien, comme il semble, l'admission de facultés indépendantes de l'organisme. Tout phénomène psychique a dans quelque phénomène physiologique son corrélatif inséparable. Seulement dans certains cas nous savons à quel objet extérieur ou à quelle partie de notre corps le phénomène de conscience peut être rapporté; dans d'autres cas nous l'ignorons. C'est dans ces derniers cas que nous imaginons des facultés destinées à servir de support aux phénomènes. Tandis que nous rapportons le son aux objets extérieurs, et telle douleur à l'un des doigts de la main, nous avons déjà plus de peine à situer exactement une sensation éprouvée à l'un des doigts du pied : et s'il s'agit d'une douleur produite dans les organes profonds, de l'angoisse par exemple qui accompagne les troubles de la circulation, nous ne savons plus si nous devons la rapporter à un organe. Le phénomène devient l'origine de peines dites morales. A plus forte raison sommes-nous incapables de déterminer à quelle partie de l'encéphale correspond telle et telle opération ou émotion psychique : c'est alors que nous nous tirons d'embarras en créant des facultés qui n'ont d'autre rôle que de remplir les vides laissés par notre ignorance, et de remplacer les véritables supports organiques. Mais le parallélisme des deux ordres de phénomènes, physique et psychique, est en vain masqué par ces entités imaginaires; il se découvre de plus en plus : il devient de plus en plus manifeste que les deux séries sont en étroite corrélation. On est conduit ainsi à se demander si les caractères communs qu'elles offrent ne permettent pas de les ramener à un principe unique. Non qu'on doive supposer une substance réelle autre que la matière et l'esprit; ceux-ci ne sont déjà que des abstractions, des catégories de phénomènes; il s'agit seulement de concevoir par induction comme expliquant de nouvelles ressemblances entre ces deux catégories, une catégorie supérieure, qui ne contiendra rien de plus que les traits communs des deux sortes de phénomènes, à mesure qu'ils se révèleront à l'expérience. L'homme apparaîtra ainsi comme un tout formé, non de deux substances distinctes, mais d'un seul agrégat de phénomènes à double face. Cette conception est celle de Spinoza, mais avec cette grande différence, dit M. Ardigò, que la substance de Spinoza est conçue à priori comme le point de départ de la science, tandis que celle-ci, simple connotation des ressemblances qui unissent la matière et l'esprit, résultant de l'expérience, reste toujours prête à se modifier avec ses progrès.

C'est là le point culminant de l'ouvrage. Des phénomènes et des lois, voilà donc l'objet exclusif de la psychologie. C'est avec raison que l'auteur se préoccupe de savoir quelles peuvent être les conséquences d'une telle doctrine, et quel aspect elle peut revêtir aux yeux de ceux qui scrutent surtout la portée métaphysique et morale des systèmes.

Elle ne conduit assurément point au spiritualisme; elle en est la négation la plus radicale. M. Ardigò reproche à celui-ci d'entraîner des difficultés sans nombre. Combien y a-t-il d'âmes dans l'homme? Une

seule âme ne suffirait-elle pas à toute l'humanité? De quoi est faite l'âme? Où était-elle avant d'entrer dans le corps de l'homme? Quelle est l'heure précise à laquelle elle y pénètre? dans quelle partie du corps réside-t-elle? Comment communique-t-elle avec lui? La vie est-elle ou non possible sans elle? Que deviendra-t-elle quand elle sera séparée du corps? Pourra-t-elle encore penser, sentir et vouloir? Mais comment concilier sa simplicité avec la multiplicité des actes qu'entraînent de telles opérations? Et en quoi l'âme de l'homme diffère-t-elle enfin de celle des animaux? Le spiritualisme écarté, il semble que l'idéalisme devienne seul possible, pour qui nie le caractère absolu de la connaissance et regarde comme une illusion subjective l'idée du non-moi et la croyance au monde. Il n'en est pas ainsi; l'idéalisme a ce grand inconvénient de conduire inévitablement au scepticisme. En effet, tout en soutenant que nos idées dépendent de la constitution de notre esprit, et ne peuvent atteindre ni l'objet en soi, ni le sujet, il maintient que le but de la connaissance est cet objet même et ce sujet qu'il déclare inaccessibles. Seul le positivisme, en niant résolument l'une et l'autre substance, moi et non-moi, échappe au scepticisme. Dès que l'idée d'un sujet n'est plus qu'une pure habitude mentale de considérer certaines pensées dans une certaine relation les unes avec les autres et avec le reste de nos pensées, elle devient une réalité par elle-même et cesse de requérir l'appui, soit d'un sujet dont elle serait une qualité, soit d'un objet dont elle serait l'image. Sa valeur comme connaissance ne dépend pas de sa ressemblance avec un objet, mais est absolue. La vérité ne consiste pas dans une correspondance supposée avec un terme différent (correspondance qui étant indémontrable introduit nécessairement le scepticisme), elle consiste dans ce simple fait qu'elle est donnée. Bref, M. Ardigò ne distingue pas avec l'idéalisme kantien l'apparence de la réalité, le phénomène du noumène; c'est l'apparence elle-même qui devient dès lors réelle et la représentation, au lieu d'être une sorte de moyen terme entre deux réalités inaccessibles, demeurant seule, se tient en quelque sorte debout par sa propre vertu et absorbe l'être tout entier. Il semble que ce système pourrait être exactement caractérisé par le nom de phénoménisme absolu. Il va plus loin même que le scepticisme de Hume, et cela pour échapper au scepticisme : Hume, en effet, conservait un objet et, doutant qu'on puisse l'atteindre par la connaissance, s'en remettait pour le saisir à un instinct naturel, à un sentiment (*feeling*). Impuissante à résoudre le problème métaphysique tel qu'il était posé, la philosophie abdiquait par la bouche du sceptique anglais. M. Ardigò change les termes mêmes du problème, ou mieux il le supprime au lieu de le résoudre. Si l'objet n'est plus qu'un point de vue, dit-il, comment s'y prendra-t-on pour douter de sa réalité?

Une morale est-elle possible dans un pareil système? C'est là que les adversaires attendent d'ordinaire les philosophes sensualistes, persuadés de leur impuissance finale à se mettre d'accord avec la cons-

cience universelle. L'auteur assure qu'il est sur ce point en meilleure position que les philosophes antérieurs. Il n'est pas besoin de recourir, selon lui, aux facultés complexes qu'on invoque d'ordinaire pour expliquer l'action morale. Toute représentation entraîne une action correspondante, de même que tout ensemble de nerfs sensitifs correspond à un ensemble de nerfs moteurs. Maintenant les sensations actuelles sont impulsives à un haut degré ; les idées abstraites au contraire sont plus faibles et ne produisent que des impulsions moins énergiques. Mais on peut par des moyens appropriés rendre ces mêmes idées aussi énergiques que les sensations immédiates, et même obtenir leur prédominance dans la majorité des actions. C'est en cela que consiste la moralité. Plus un homme réussit à se soustraire à l'empire des représentations sensorielles, plus il a rendu en lui déterminantes les conceptions objectives par lesquelles il se représente l'ordre des phénomènes dans un vaste espace et dans une longue succession de temps, plus il est devenu un être moral. En ce sens, la moralité apparaît déjà à l'état de rudiment dans l'animalité, et on la voit grandir dans l'humanité inférieure, comme dans l'enfant, degrés par degrés, jusqu'à ce qu'elle arrive à son épanouissement dans l'homme adulte civilisé. Cette explication des idées morales, loin d'exclure le sentiment de la responsabilité et l'idée d'une sanction, les justifie au contraire.

Les idées de M. Ardigò paraissent moins cohérentes et moins mûres sur ce point que sur les autres. Mais nous n'avons pas la prétention de juger au pied levé dans son ensemble une doctrine de cette importance. Peut-être même son auteur eût-il été bien inspiré d'en différer l'exposition jusqu'au jour où il eût pu l'appuyer sur une large base expérimentale. En ce qui concerne la psychologie, il y a quelque inconvénient à traiter d'une manière abstraite de la méthode d'une science, quand on ne peut soutenir ses propositions par des recherches analytiques sur le contenu même de cette science et qu'on est réduit à supposer résolus les principaux problèmes. M. Ardigò nous promet une psychologie expérimentale ; nous ne doutons pas que ceux de nos lecteurs qui sont au courant des travaux commencés dans cette voie n'attendent comme nous plus du second ouvrage que de celui-ci. Rien ne manque à l'auteur pour le conduire à bonne fin, ni une vaste érudition scientifique puisée aux sources, ni la connaissance des systèmes philosophiques antérieurs, ni la clarté des idées, ni la vigueur de l'expression ; et il nous démontrera mieux la bonté de sa méthode en l'appliquant à des problèmes déterminés qu'en la préconisant, sans pouvoir montrer les résultats qu'il annonce. Le meilleur moyen de prouver la possibilité du mouvement a toujours été de marcher. Quand une science est là, présentant tout un groupe de faits systématiquement rangés, des séries de types définis et un ensemble de lois vérifiables, la question de sa méthode est tranchée. « Donnez-moi, dit quelque part M. Ardigò, donnez-moi les sensations et la loi d'association : je vous expliquerai tous les phénomènes de la vie psychique. » S'il est vrai qu'il soit en mesure

de rendre à la science ce service signalé, à quoi bon disserter plus longtemps sur la méthode? qu'il se hâte de nous livrer des solutions. Alors nous serons un peu plus disposé à le suivre au delà de la psychologie, dans ces régions de la métaphysique où l'on ne saurait s'avancer avec trop de prudence, que ce soit pour mieux voir les entités qui les peuplent ou pour les en chasser.

Auguste Comte. Lettres a John Stuart Mill (1841-1846). Paris, Ernest Leroux; in-8°, X-462 p.

Dans son livre sur *Auguste Comte et la philosophie positive,* M. Littré avait déjà publié une partie de cette correspondance qui, pour la première fois, est présentée tout entière au public. Elle se compose de 45 lettres, dont la première est datée du 20 novembre 1841 et la dernière du 3 septembre 1846. L'intérêt qu'elle offre n'est pas d'un ordre purement philosophique. Elle appartient, en effet, à la période la plus agitée de la vie d'Auguste Comte. Son procès avec son éditeur, la perte de sa place à l'École polytechnique, les besoins d'argent qui s'en suivirent, sa séparation avec sa femme, sont des sujets dont il parle aussi souvent que de sa philosophie ou de sa politique. Elle est donc très-propre à faire connaître sa vie intime durant ces six années.

On voit que, dès cette époque, au moment de publier le sixième volume de son *Cours de philosophie positive*, il avait inauguré son régime « d'hygiène cérébral », qui consistait à « s'abstenir scrupuleusement de toute lecture de journaux quelconques, même mensuels ou trimestriels. » Je ne vois guère qu'une seule infraction importante qu'il fit à ce régime; ce fut en faveur de Stuart Mill, pour lire son *System of Logic*. La quatorzième lettre (p. 133 et suiv.) qui contient le jugement de Comte sur cet ouvrage nous a paru l'une des plus curieuses du recueil. Si nous avons bien compris, il n'est qu'à demi satisfait. Ce livre lui apparaît « comme constituant une heureuse transition décisive de l'esprit métaphysique le moins arriéré au véritable esprit positif. » C'est « un service passager, mais capital, rendu à la grande évolution moderne. » Il faut cependant reconnaître qu'il a très-bien reconnu l'immense mérite d'une des parties les plus neuves du *Système de Logique*, comme on peut le voir par l'extrait qui suit : « Mais, outre la transition précieuse que vous avez si profondement organisée, cette composition réellement systématique contient à beaucoup d'égards d'importants chapitres dogmatiques dont l'utilité impérissable ne sera pas bornée à cet important passage. Telle est surtout votre admirable appréciation, aussi nette que profonde, des quatre modes généraux de l'induction élémentaire; j'ai même encore davantage admiré l'irrésistible exposition par laquelle vous l'avez complétée, en conduisant le lecteur

à la démonstration presque spontanée de l'indispensable intervention de la marche déductive. L'esprit de ces deux chapitres décisifs se trouve ensuite très-heureusement reproduit de manière à constituer une impression ineffaçable, dans l'examen spécial des études sociologiques (p. 143) [1]. »

Parmi les renseignements d'ordre philosophique que contient cette correspondance, nous noterons : son appréciation du système de Gall (p. 51 et p. 200), son projet de fonder une *Revue positive* qui est exposé avec les plus minutieux détails; des jugements sur M. Lewes, « qui m'a paru un loyal et intéressant jeune homme, quoique encore imparfaitement guéri de la maladie psychologique » (p. 47). Ailleurs (p. 173) il se réjouit d'un travail que M. Lewes vient de lui consacrer et il « espère que ce travail exercera sur lui une réaction salutaire pour engager davantage son intelligence dans la nouvelle philosophie. » Toutefois Comte ne crut pas devoir interrompre son « régime » pour M. Lewes. « Il me suffit, écrit-il à Stuart Mill, que vous soyez satisfait de l'article de M. Lewes... Sans croire devoir le lire, je vous prie d'en faire, expressément, à l'auteur, mes sincères remerciements personnels. »

Cette correspondance commencée sous les auspices d'un ami commun, Armand Marrast, se ralentit assez brusquement et finalement cessa. Privé de sa position officielle, Auguste Comte comptait sur des subsides venus d'Angleterre qui, en effet, lui furent accordés pendant deux ans. Il comptait surtout sur la richesse anglaise pour appuyer la fondation de sa *Revue* et il montre assez d'aigreur dans ses dernières lettres contre Mill et ses amis, qui accueillirent son projet avec mollesse. Il est regrettable que les lettres de Stuart Mill n'aient pas été livrées en même temps au public. A en juger par ce qu'on a sous les yeux, il semble bien que le ralentissement de la correspondance vint surtout du correspondant anglais. Tel qu'il est, ce recueil forme un complément utile aux deux biographies d'Auguste Comte, écrites par M. Littré et par le Dr Robinet.

TH. R.

Dr **Guillaume** (de Moissey). NOUVEAU TRAITÉ DES SENSATIONS, 2 vol. in-8°. Paris, Germer Baillière et Cie [2].

Le *Nouveau Traité des sensations* est conçu d'après un plan

1. Il s'agit, comme on le voit, de la théorie des quatre méthodes expérimentales, de la logique de la déduction et de son application aux sciences morales. Comte nous apprend que, dès 1844, la traduction de la *Logique* avait « été confiée à un M. Mallet, professeur de philosophie au collége St-Louis » (p. 215). Il est regrettable que cette traduction ait été retardée de 22 ans : elle aurait probablement influé dès lors sur le mouvement philosophique en France.

2. Cette analyse de l'ouvrage a été faite par l'auteur lui-même.

logique, de manière que toutes les questions découlent naturellement de celles traitées au commencement, et y trouvent leurs éléments de solution. Le phénomène appelé *sensation* devant être l'objet de mon travail, je prends d'abord à tâche de déterminer en quoi consiste la *sensibilité* dont l'excitation, la mise en jeu, constitue le phénomène appelé *sensation*. C'est après avoir déterminé, d'une manière claire et précise, l'objet désigné par ce mot *sensation* que je me crois autorisé à l'employer. Mais, pour arriver à ce résultat, j'ai été obligé de remonter jusqu'aux éléments de la vie et aux phénomènes primordiaux auxquels ils donnent lieu; phénomènes dont celui appelé sensation fait partie. Ce n'est qu'après ce travail préparatoire que j'ai pu parler, sans qu'on puisse me reprocher de ne pas avoir une idée exacte et claire du sujet, de l'importance de la sensation dans la vie de l'homme, de son siége, de la manière dont elle se produit dans les divers organes où il y a production de sensations différentes; des caractères et des attributions propices à chacune de ces sensations dans la vie générale; de l'importance des sensations figuratives et auditives par lesquelles nous *acquérons*, *conservons* et *reproduisons* la connaissance générale des choses qui nous environnent, et sans lesquelles cette connaissance est impossible. Il m'a été donné de pouvoir dire ensuite : 1° comment les sensations qui ont leur siége dans les sens vont porter leur influence sur les viscères de la poitrine et de l'abdomen pour y déterminer l'espèce de sensations appelées *affections*, *sentiments*, *passions;* 2° comment ensuite ces sentiments ou affections excitent les parties motrices de la moëlle épinière et du cerveau, pour leur faire produire dans les instruments de la vie de relation, les mouvements que ces parties tiennent sous leur dépendance. C'est après avoir fait voir comment l'homme éprouve tous ces changements physiologiques que j'ai dû parler des causes qui les produisent, et qui toutes se trouvent dans un monde extérieur. Voilà pourquoi j'ai été amené naturellement à traiter la question difficile du *bon* et du *mauvais*, du *beau* et du *laid*, et à déterminer quelles sont les choses désignées par ces termes généraux. En considérant cette question au point de vue physiologique, nous avons pu faire ressortir que ces mots bon et mauvais, beau et laid, désignent *deux éléments distincts*, l'un qui se trouve dans le *monde extérieur*, et l'autre *dans l'homme*, que c'est pour avoir ignoré ce fait et ne l'avoir pas pris pour point de départ dans l'étude du bon et du beau, qu'aucun philosophe n'a pu arriver à donner une solution satisfaisante à cette question.

Les impulsions ou phénomènes moteurs qui sont l'objet du second volume ou de la seconde partie de l'ouvrage, sont de deux espèces, les unes consistant dans les sensations qui ont pour attribution de révéler l'existence des besoins de la vie organique ou de nutrition; les secondes dans les sensations viscérales, appelées *affections*, *sentiments*, etc., et déterminées par les sensations externes, c'est-à-dire qui ont leur siége dans les sens. Ces sensations sont produites soit par les actions

physiques, propres à tous les êtres du monde extérieur, soit par les actions intellectuelles ou morales qui ne sont propres qu'à l'homme *intelligent*, et qui ne peuvent être exercées que sur des êtres également *intelligents*. C'est en raison des actions, soit de l'ordre physique, soit de l'ordre intellectuel ou moral, que les membres d'une société exercent les uns sur les autres, qu'ils éprouvent, les uns à l'égard des autres, des *affections attractives* ou *répulsives*, selon que ces actions sont favorables ou contraires à la satisfaction de leur *égoïsme* respectif. C'est ici que je commence l'histoire de l'homme vivant en société, et où je fais voir, que de cet état, dérivent pour lui plusieurs besoins; c'est-à-dire : 1° celui de l'association sans laquelle il ne pourrait satisfaire les nécessités de la vie organique; 2° celui d'une connaissance beaucoup plus étendue des choses du monde extérieur que celle qu'en ont les animaux ; 3° celui de pouvoir exécuter une foule de mouvements étrangers aux animaux; 4° celui du *langage* sans lequel les rapports de la vie sociale seraient impossibles; 5° celui d'étendre ses connaissances et de les rendre de plus en plus exactes au fur et à mesure que ses besoins se développent.

Spinoza. — *De la droite manière de vivre,* traduite par M. J.-C. PRAT. Paris, Decaux. — M. Prat, bien connu par ses traductions de Spinoza, vient de rééditer sous ce titre l'*Appendice* au 4e livre de l'*Ethique* — appendice qui contient 32 chapitres, comme on peut le voir dans les éditions complètes de l'Éthique. Il y a joint un certain nombre de propositions et de scholies propres à éclaircir ou à développer la doctrine de Spinoza. — Parmi les publications récentes relatives à ce philosophe, mentionnons encore : *Der Briefweschel der Spinoza im Urtexte* (La correspondance de Spinoza dans son texte primitif, par Hugo Ginsberg.) Leipzig, 1876. M. Ginsberg avait publié antérieurement : *Die Ethik der Spinoza im Urtexte.* Ces deux volumes contiennent d'utiles et savantes introductions. L'auteur a mis à profit les publications de Van Vloten.

F. Becker (S. J.). — *Le Principe de causalité d'après la philosophie scolastique*, traduit du hollandais par P. MANSION. — Dissertation néo-scolastique qu'on peut résumer ainsi : Les idées d'effet (chose qui arrive à l'existence) et de cause sont déduites par abstraction de l'expérience. L'une de ces idées n'implique pas l'autre, de manière qu'on ne peut pas dire que le principe de causalité est un jugement analytique *dans le sens restreint* de Kant. Néanmoins le principe de causalité n'est pas un jugement synthétique, mais un jugement analytique *dans le sens large du mot*, c'est-à-dire que sans expérience nouvelle on peut affirmer que tout effet a une cause ou plus explicitement : Tout ce qui arrive à l'existence doit son existence à quelque chose différent de lui-même.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

MIND

A quarterly Review, etc., edited by *G. C. Robertson.*

Janvier 1877. *L'éducation comme science*, par ALEXANDER BAIN. L'auteur attribue à l'exercice de la mémoire un rôle prépondérant dans l'éducation. Après avoir examiné brièvement ce que la physiologie fournit pour cet art, il s'étend sur les enseignements de la psychologie. Les trois principaux pouvoirs de l'intelligence, comme l'auteur l'a déjà exposé dans son livre *The senses and the Intellect*, sont la faculté de saisir des ressemblances, celle de saisir les différences et la faculté de retenir. C'est par la faculté de saisir des différences que naît l'intellect. Il importe beaucoup à l'éducateur de voir quelles différences l'enfant est le plus apte à saisir avec finesse (sons, couleur, etc.). — En ce qui concerne la faculté de retenir (*Retentiveness*) M. Bain examine les circonstances générales qui la favorisent : 1° les conditions physiques; 2° le pouvoir de concentration qui résume tout ce qui aide à la plasticité mentale.

Dans une courte note intitulée *Recherche par l'observation intérieure* (*An introspective investigation*), M. H. TRAVIS raconte que depuis vingt ans il a examiné sur lui-même ce point de psychologie tant discuté : « Si l'homme est ou n'est pas un agent personnel dans la production de son acte de volonté. » Article écrit avec une grande finesse de dialectique et d'analyse, mais qui ne peut guère être résumé.

Le nom de M. SIDGWICK reparaît constamment dans *Mind* à propos des questions de morale. Ce numéro contient un travail intéressant de cet auteur sur *l'Hédonisme et le souverain bien.* Après avoir fait remarquer que les discussions des anciens sur le *Summum Bonum* ont été remplacées chez les modernes par des recherches sur la loi morale, l'impératif catégorique, etc., M. Sidgwick se demande s'il ne serait pas opportun de ramener dans la morale le problème agité par les Anciens. — Pour ceux-ci la question s'est généralement posée sous une forme tout égoïste : il s'agit du bien de l'homme. Les stoïciens seuls forment une transition à la spéculation moderne par leur *communis utilitas nostræ anteponenda.* La question tant débattue des conflits entre le bien et le plaisir, prit avec le christianisme une nouvelle forme; l'accord des

deux fut transféré dans un autre monde. Aussi, lorsqu'au XVIII[e] siècle, la morale tendit à redevenir laïque, le problème antique se présenta de nouveau. — M. Sidgwick soutient qu'actuellement, malgré de nombreuses dissidences, la plupart des Écoles ne sont pas éloignées d'admettre le bien commun (*Common Good*) comme critérium, comme fin dernière des lois morales. — Cet « Hédonisme universel » peut être attaqué à deux points de vue : l'un idéaliste, l'autre matérialiste. L'auteur entend par ce dernier la doctrine des conditions d'existence, telle que Darwin l'a exposée dans sa *Descent of Man*. M. Sidgwick discute ces deux théories rivales, sans dissimuler quelques difficultés inhérentes à sa propre théorie.

Dans son travail sur *L'espace d'après Kant et les mathématiques modernes*, M. LAND discute l'article de Helmholtz publié dans *Mind* sur ce sujet et dont nous avons parlé (tome II, p. 317). L'auteur défend la thèse de Kant contre les mathématiciens, et s'attache à montrer que le point de vue de la science est tout différent de celui de la théorie de la connaissance ou de la métaphysique critique. « Même en admettant que notre esprit est capable d'*imaginer* diverses sortes d'espace, il n'en faudrait pas moins soutenir que la seule forme possible d'*intuition actuelle* pour un esprit comme le nôtre, affecté par des choses réellement hors de nous, c'est l'espace euclidien. »

Logique fondamentale, par J.-J. MURPHY. On peut soutenir trois opinions au sujet des rapports de la logique et des mathématiques : 1° les mathématiques sont une application spéciale de la logique ; 2° la logique est une branche des mathématiques ; 3° toutes deux sont des sciences coordonnées. L'auteur adopte cette dernière opinion. — Tandis que l'on admet généralement que la mathématique repose sur un rapport fondamental, l'égalité, et la logique sur un autre rapport fondamental, l'identité, M. Murphy soutient avec Stuart Mill que le fondement de la logique c'est la *coexistence* et non l'identité. Il soutient aussi « que c'est une profonde erreur de penser que la logique dépend de la psychologie et d'appeler les lois de la logique les lois de l'esprit..... Les lois de la logique, différant en cela des lois de l'association des idées, ne dépendent pas de la structure de l'esprit ; elles sont les lois de la pensée, parce qu'elles sont les lois de l'univers. »

M. W. G. DAVIES, en traitant de la *Véracité de la Conscience*, se propose de défendre le réalisme naturel contre l'idéalisme — non toutefois le réalisme si peu philosophique de Reid et de ses successeurs immédiats. Sa critique porte principalement sur les *Institutes of Metaphysics* de Ferrier. Il distingue une conscience double (qui n'existe selon lui que pour le toucher et le sens du mouvement) et une conscience simple (pour tous les autres sens). Tandis que la conscience simple (considérée comme une affirmation primitive) révèle simplement sa propre existence à titre de fait immédiatement vérifié, la double conscience (considérée comme une affirmation primitive) révèle directement et clairement l'existence d'un non-moi à titre de fait immé-

diatement vérifié. » Or, ce fait même de la double conscience, ce moi qui s'affirme comme autre que le non-moi, dont la nature n'est pas identique à la sienne, n'est pas *percipi*. « Nier cette déclaration subjective, comme le fait l'idéalisme, c'est commettre une *subversio principii.* »

M. John VEITCH expose l'histoire de la *Philosophie dans les Universités d'Écosse* depuis le moyen-âge jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.

Nous signalerons encore l'article de J. SCOT HENDERSEN sur *La Métaphysique de lord Amberley* qui ne présente pas un grand intérêt; parmi les comptes-rendus critiques, l'étude de M. ROBERTSON sur l'ouvrage de Ferrier dont nous avons parlé *(The functions of the Brain)* et un travail de M. James SULLY sur la *Vorschule der Æsthetik* de Fechner. On y retrouve ce caractère de netteté et de précision propre à l'auteur et sa connaissance approfondie de l'esthétique allemande contemporaine. Fechner s'est proposé de préparer les voies à une construction systématique de l'esthétique : sa méthode va de bas en haut, contrairement au système qui prévaut généralement en Allemagne et suit l'ordre inverse.

Avril 1877. M. Ed. B. TYLOR examine le premier volume de *Principles of Sociology* de Herbert Spencer. La compétence de l'auteur de *The early history of Mankind* et de *Primitive culture* sur les questions d'anthropologie primitive donne à son travail un intérêt tout particulier. Il s'est attaché à un seul point : le problème de l'évolution des doctrines religieuses et du culte. Il adresse à Spencer quelques critiques et objections de détail; mais il est d'accord avec lui pour attaquer l'hypothèse d'Auguste Comte, « dont la doctrine sur l'origine de la religion est cependant dérangée par les recherches mêmes qu'elle a suscitées. M. Spencer, qui dans ses premiers *Essais* avait adopté la doctrine de Comte sur le fétichisme primitif, non-seulement la rejette actuellement en réduisant le fétichisme à un développement secondaire de la doctrine des esprits ; mais il attaque la thèse de Comte dans sa base même en discutant cette assertion que les enfants supposent sérieusement que leur poupée soit en vie. » C'est là, d'après Spencer, un procédé purement dramatique chez l'enfant. M. Tylor se félicite d'être d'accord sur la plupart des questions et des inductions avec un penseur si éminent.

Conscience et Inconscience , par G. H. LEWES. L'auteur continue à rejeter, comme il l'a fait dès longtemps, la théorie moderne de l'action réflexe, c'est-à-dire un essai d'explication de certains phénomènes moteurs par des principes purement mécaniques, sans la coopération de la sensation et de la volition. — Entre les états conscients, subconscients et inconscients, la différence est simplement une différence en degré de complication dans les processus nerveux. — Le subconscient rentre évidemment dans la sphère du sentir ; et l'on doit en faire de même pour l'inconscient, si l'on considère les modes suivant lesquels il se produit. — Si nous examinons donc la sphère objective, l'antithèse

du mouvement et du repos, nous voyons que ce sont deux fonctions des forces coopérantes, l'une dynamique, l'autre statique. Nous les considérons comme deux corrélatifs appartenant à la sphère de la mécanique. De même la conscience et l'inconscience sont des corrélatifs appartenant tous deux à la sphère du sentir (*sentience*). L'inconscience s'oppose à la conscience comme une différence de degré, non comme un état purement physique à un état purement mental.

J. G. Macvicar. *Les prétendues antinomies de la raison :* article confus où il est question de l'éternité, du temps, de l'espace, de philosophes bouddhistes et dont il nous est impossible de tirer quelques conclusions claires. L'auteur semble vouloir établir contre Kant que les antinomies de la raison n'existent pas, mais qu'elles sont dues à un mauvais usage du raisonnement. Sans prendre parti pour la thèse de Kant, on peut affirmer que l'argumentation de M. Macvicar n'est pas de nature à la détruire.

L'article de M. Alfred Baratt sur *La suppression de l'égoïsme* est encore une discussion du livre et des articles de M. Sidgwick sur la morale. Ce livre, dit notre critique, aurait dû s'intituler : *La méthode introspective en morale*, car, en fait, M. Sidgwick part de l'hypothèse d'une faculté morale dont il refuse de chercher l'origine, sous prétexte que cette recherche historique ne rentre pas dans le cadre de la morale. C'est un tort, car en morale la discussion porte bien plus sur les axiomes que sur leur application pratique. M. Baratt soutient que la seule méthode scientifique pour traiter la morale est celle que M. Sidgwick a négligée — la méthode physique, qu'il ne se propose pas d'exposer dans *Mind*, mais qui repose sur ce principe, que la fin de toute action est le plaisir de l'agent ; que si l'agent est un organisme ou une société, ses actes soutiennent deux espèces de rapports — interne, externe. Sa moralité a donc deux aspects qui peuvent être appelés respectivement : loi de la santé ; loi de la conduite.

Sous le titre de *Cram* (action de bourrer, de gorger), M. Stanley Jevons examine les reproches généralement adressés à cet abus des examens qui caractérise la société moderne. L'examen, dit-il, est pour le jeune homme l'anticipation des luttes de la vie : la vie n'étant qu'une longue série d'examens par compétition. Il expose sur l'éducation des idées analogues à celles qui ont été émises par Stuart Mill dans son fameux discours sur ce sujet.

M. Veitch achève son histoire de *La Philosophie dans les Universités* d'Écosse dont il raconte l'époque brillante qui, commençant à Huthison, traverse Reid, Stewart, pour finir par Hamilton, Ferrier, Bain, etc.

La *Westminster Review* (janvier 1877) contient une assez longue étude, purement biographique, sur John Locke, d'après le récent ouvrage de Fox Bourne : *The life of John Locke*. 2 vol. London. 1876. —

La revue bibliographique, en ce qui concerne la philosophie, est consacrée presque entière à des ouvrages qui ont été étudiés ou seront étudiés prochainement dans la *Revue philosophique*.

THE JOURNAL OF SPECULATIVE PHILOSOPHY.

(Saint-Louis. États-Unis).

Octobre 1876. *La Psychologie de Beneke appliquée à l'éducation*, par Karl SCHMIDT (article traduit de l'allemand). Étude intéressante et détaillée sur les doctrines psychologiques de Beneke et les contradictions qu'elles ont soulevées. Beneke distinguait deux espèces de facultés : les unes élémentaires, nées avec nous, susceptibles d'un développement continu; les autres secondaires, nées de l'action du monde extérieur sur les précédentes (représentations, concepts, désirs, sentiments, volitions). Tout ce qui est entré dans l'esprit par le monde extérieur peut être séparé dans la conscience de ce qui est interne, et c'est par ce procédé d'abstraction que nous en venons à attribuer à l'esprit des pouvoirs tels que penser, imaginer, se souvenir, etc. — Sur cette psychologie, Beneke a établi un système d'éducation dont le principe fondamental consiste à nourrir tout d'abord l'esprit de l'enfant de faits et d'images originales et à éviter tout emploi prématuré des abstractions. — Les vues pédagogiques de Beneke ont trouvé faveur, en Allemagne, près de ceux qui s'occupent de ces questions. L'auteur de l'article présente un bon résumé de ces travaux et fait à son tour une critique de la psychologie de Beneke. Il reproduit aussi celle de Nahlowsky, faite au point de vue de l'école de Herbart, qui conclut en disant : « Que tout ce qui doit être conservé dans cette « nouvelle » psychologie n'est pas nouveau et que rien de ce qui est nouveau ne doit être conservé. »

M. BAYRHOFFER sous ce titre : l'*Idée de l'esprit ou la phénoménologie interne de la matière*, continue une étude dont nous avons précédemment parlé (tome I, p. 631), dans laquelle l'auteur s'efforçait de montrer que la matière consiste en une action réciproque de monades. Il arrive à cette conclusion « qui se retrouve sans cesse chez Schelling, Hegel et Gœthe, de l'identité de l'existence interne et de l'existence externe, de la nature et de l'esprit comme deux aspects d'une même substance. » « La nature engendre l'esprit et l'esprit retourne à la nature par l'art qui est une seconde nature. »

Note du Dr BRINTON sur *le Plaisir et la Douleur*. L'auteur pense que cet instinct de conservation personnelle qui est exprimé dans le passage célèbre de Spinoza : *unaquæque res, quantum in se est*, *in suo esse perseverare conatur*, peut se ramener à la nutrition; et il soutient que « le plaisir est physiologiquement la qualité donnée à la sensation, par une activité nerveuse qui n'excède pas la nutrition. L'extrême

plaisir dérive d'un maximum d'action avec un minimum de perte. » Il rejette la doctrine qui regarde le plaisir comme la négation de la douleur (pessimisme) et la douleur comme la négation du plaisir (optimisme). Le plaisir et la douleur sont deux choses déterminées. C'est ce que la mythologie scandinave a exprimé en représentant Odin, le dieu de l'effort, comme accompagné par ses deux frères Vili et Ve (*Wohl et Weh*, dans l'allemand moderne).

Janvier 1877. Ce numéro ne contient que deux articles originaux ayant une valeur philosophique :

J. Watson. *La Relativité de la connaissance* : examen de la doctrine soutenue par Herbert Spencer, en particulier dans ses *Principes de Psychologie* (2e édition. Tome II. 7e partie.) Étude sérieuse et approfondie. L'auteur pose en principe que l'empirisme et l'idéalisme dogmatique s'accordent à dénier la connaissance réelle et à affirmer que toute connaissance est relative ou phénoménale. Il distingue dans l'histoire de l'idéalisme dogmatique trois périodes : la première représentée par Descartes et son *cogito*, dont le défaut est de donner trop peu d'importance au monde ; la seconde représentée par Jacobi qui substitue l'absolu à la pensée comme principe universel ; la troisième, par Herbert Spencer. « La connexion historique de son système avec celui de Hamilton est bien connue, et Hamilton, c'est Jacobi rendu clair, comme Jacobi c'est Descartes développé à travers Spinoza. » — L'auteur discute la théorie de Spencer sur le Postulat universel (voir l'ouvrage cité, 7e partie, ch. XI) et soutient que ce postulat est l'axiome logique d'identité, lequel formule simplement la condition de la connaissance, mais ne peut servir de critérium de la vérité objective. — Il discute aussi sa théorie du « réalisme transfiguré » et sa thèse générale de la relativité de la connaissance. Tout produit de la pensée implique un rapport, l'absolu étant en dehors de toute relation ne peut être pensé : telle est, dit M. Watson, la conclusion logique à laquelle M. Herbert Spencer devrait aboutir. Il est enfermé dans ce dilemme : ou bien l'être en soi est en dehors de la pensée, et par conséquent on ne peut savoir qu'il existe; ou bien il est dans la pensée, on sait qu'il existe, mais il n'est plus l'être en soi. — M. Herbert Spencer conclut au contraire : que l'être en soi existe, *parce qu'il* ne peut être connu.

L'esprit dort-il jamais ? par E. M. Chesley. Question intéressante que l'auteur résout par l'affirmative; malheureusement il s'appuie sur des considérations purement spéculatives, des déductions, des analogies vagues, des hypothèses sur la nature de l'esprit, là où une bonne observation aurait eu beaucoup de poids et de valeur. Il veut qu'il y ait dans l'âme une vie réelle et essentielle qui ne s'arrête jamais et dont l'état de veille n'est qu'un accident.

La Revue américaine contient en outre diverses traductions : *Le fondement de l'induction*, de J. Lachelier. — La *morale* de Kant. —

L'*Idée absolue de la science* de SCHELLING (Leçon de 1803). — Les *Preuves de l'immortalité de l'âme* par GŒSCHEL (publié en 1835) qui est, à ce que l'on croit, celui pour lequel Hegel a dit son mot célèbre : « Il n'y a qu'un seul de mes élèves qui m'ait compris. »

LIVRES NOUVEAUX

HERBERT SPENCER. *Principes de Biologie,* t. I, trad. par M. Cazelles. Paris. Germer Baillière et Cie, in-8°.

*Lettres d'*AUGUSTE COMTE *à John Stuart Mill,* 1841-1846. 1 vol. in-8°. Leroux. Paris.

SPINOZA. *De la droite manière de vivre,* traduite en français et annotée par J.-G. PRAT, 2e édition, in-18. Decaux. Paris.

HARTSEN (F.-A.). *Principes de Philosophie,* traduit de l'allemand par P. Regnaud, in-12. Savy. Paris.

Dr FOURNIÉ (Edouard). *La bête et l'homme : essai de Psychologie,* Paris. Didier. In-8°.

SMILES. *Le Caractère,* trad. de l'anglais par Mme Dehorties de Beaulieu. In-12. Plon et Cie. Paris.

WITZLEBEN (Kurt Freiherr von). *Pro et contra Maria Stuart und ihr Verhältniss zu Earl von Bothwell,nach Briefen und Acten dargestelt und psychologisch betrachtet.* Zurich. Schmidt. In-8°.

GŒRING (Carl). *System der Kritischen Philosophie,* tome I et II. (Les tomes III et IV paraîtront prochainement.) Leipzig. Veit et Cie.

GŒRING (Carl). *Ueber die menschliche Freiheit und Zurechnungs fähigkeit.* In-8°. Leipzig. Veit et Cie.

Dr REICH. *Die Ursachen der Krankheiten.* 3 livraisons. 2e édition. Grieben. Berlin. In-8.

GIZICKI (G. von). *Philosophische Consequenzen der Lamarck-Darwin'schen Entwicklungstheorie.* Winter. Leipzig et Heidelberg, in-8°.

GIZICKI (G. von). *Die Philosophie Shaftesbury's.* (Même librairie.)

SCHMIDT. *Unser Sonnenkörper nach seiner physikalischen, sprachischen und mythologischen Seite hin betrachtet,* in-4°. Heidelberg (Winter) et Paris (E. Leroux).

MAMIANI (Terenzio). *Compendio e sintesi della propria filosofia, ossia nuovi prolegomeni ad ogni presente e futura metafisica.* Torino. Paravia. In-12.

M. Cournot, inspecteur général de l'Université, est mort le 30 mars 1877. La *Revue* étudiera prochainement ses travaux et son rôle philosophique.

Le Propriétaire-Gérant,

GERMER BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

LA GÉOMÉTRIE IMAGINAIRE
ET LA NOTION D'ESPACE

(2e ARTICLE)

IV

Au début de cet essai [1], nous avons distingué soigneusement trois théories mathématiques dont chacune présente un caractère spécial :

1° La *géométrie à n dimensions;* elle n'est, à vrai dire, qu'une algèbre où l'on emploie dans un sens tout métaphorique des termes empruntés à la géométrie usuelle ;

2° La *géométrie imaginaire;* c'est-à-dire celle où, pour arriver finalement à des démonstrations portant sur des figures réelles, on considère des relations analytiques compliquées d'expressions de la forme $x + y\sqrt{-1}$, relations que l'on désigne symboliquement avec les mots de points, lignes, figures imaginaires;

3° Enfin la *géométrie non-euclidienne*, où tout en suivant rigoureusement les procédés de la méthode du Maître élémentaire [2], on adopte une hypothèse contraire à son axiome sur les parallèles.

Jusqu'ici nous avons parlé séparément de chacune de ces trois théories; nous allons maintenant examiner les conséquences principales qui résultent de leurs rapprochements réciproques.

On conçoit d'ailleurs facilement quelle peut être la nature de ces rapprochements; car la terminologie des imaginaires peut être adoptée dans la *géométrie à n dimensions* ou dans la *géométrie non-euclidienne* aussi bien que dans la géométrie ordinaire; d'autre part, les hypothèses fondamentales de la *géométrie à n dimensions*, hypothèses qui sont en réalité arbitraires, comme nous le verrons, peuvent être combinées de façon à conduire nécessairement par la réduction à trois du nombre des dimensions, soit aux hypothèses

1. Voir la *Revue philosophique* de novembre 1876, page 433, tom. II.
2. Euclide : ὁ στοιχειωτής.

fondamentales de la géométrie ordinaire [1], soit à celles de la *géométrie non-euclidienne* [2]. On comprend également comment ces rapprochements mêmes ont entraîné entre ces trois théories une sorte de confusion, que nous avons essayé de dissiper en remontant, pour chacune d'elles, à son point de départ véritable.

L'ordre logique [3] nous amène à parler en premier lieu des travaux de Beltrami, et en particulier du *Saggio di interpretazione della geometria non-euclidea* [4]; mais pour mettre suffisamment en lumière les résultats de cet important mémoire, nous sommes obligés d'exposer avant tout ce qu'on entend dans la géométrie ordinaire par courbure des lignes et courbure des surfaces.

Une ligne courbe a, en général [5], pour chacun de ses points, une droite qui y est tangente, et une seule. Cette tangente est la limite des positions que prend une sécante passant par le point considéré, lorsqu'un point d'intersection voisin se rapproche indéfiniment du premier. On exprime la même idée sous une forme moins exacte, mais familière aux géomètres, en disant que la droite a avec la courbe deux points communs infiniment voisins.

Tout cercle tangent à la droite au point de contact y est également tangent à la courbe. Ces cercles sont donc en nombre indéfini; car ils peuvent être situés dans un quelconque des plans passant par la droite, et dans chacun de ces plans leur rayon a une valeur arbitraire.

Mais si l'on imagine un de ces cercles tangents coupant la courbe en un point voisin donné, ce cercle sera entièrement déterminé, et si l'on suppose que ce point voisin se rapproche indéfiniment du point de contact, le cercle tendra vers une position limite définie qui est celle du cercle dit osculateur ou de courbure au premier point considéré. On dit encore autrement que le cercle osculateur

1. C'est le cas d'un travail que nous avons déjà cité. M. Camille Jordan, *Bulletin de la Société mathématique de France*. Tome III, p. 104.

2. C'est le cas du mémoire posthume de Riemann que nous examinerons plus loin.

3. D'après l'ordre chronologique, nous devrions commencer par le mémoire de Riemann (Ueber die Hypothesen welche der Geometrie zu Grunde liegen. *Abhandl. der königl. Gesellsch. zu Göttingen*, Bd XIII.) Ce mémoire, lu par l'auteur le 10 juin 1854 à la Faculté philosophique de Gœttingue, à l'occasion de ses épreuves d'admission, n'a été publié qu'après sa mort, en 1867. C'est le véritable point de départ des travaux postérieurs de la géométrie non-euclidienne. Mais son caractère tout spécial nous l'a fait réserver pour la fin de cette étude. C'est au reste Beltrami qui a le premier démontré les propositions analytiques énoncées par Riemann. (*Teoria fondamentale degli spazii di curvatura costante. Milano, Zanetti Francesco*, 1868.)

4. *Napoli*. 1868.

5. Il peut y avoir exception pour des points dits singuliers; cette remarque s'applique à tout l'exposé qui suit.

a trois points infiniment voisins communs avec la courbe. On sait que trois points déterminent un cercle, comme deux une droite.

Ce cercle osculateur épouse mieux que tout autre la forme de la courbe dans le voisinage du point d'osculation. On est convenu, en conséquence, d'appeler courbure de la ligne en ce point l'inverse $\frac{1}{R}$ du rayon R de ce cercle, expression qu'on est également convenu de prendre pour mesure de la courbure uniforme de la circonférence du cercle. Il est clair en effet que, selon le langage usuel, cette circonférence est d'autant plus courbe que le rayon en est plus petit.

Analytiquement, la courbure d'une ligne peut se présenter soit comme positive soit comme négative; cette différence indique quel est le sens de la courbure, c'est-à-dire si la courbe est concave ou bien convexe par rapport à un côté déterminé de la figure.

Si le rayon R se présente comme infini, il n'y a pas en réalité de cercle osculateur. C'est alors la tangente qui a trois points infiniment voisins communs avec la courbe. On dit qu'en ce point la courbure est nulle; en général elle y change de sens, c'est-à-dire que la courbe subit une inflexion et, par rapport à un côté déterminé de la figure, devient concave de convexe ou inversement [1].

Une ligne dont la courbure est nulle en tous ses points est nécessairement droite.

Il ne peut y avoir dans un plan que le cercle et la ligne droite dont on dise que la courbure soit la même en tous les points [2].

Il n'était peut-être pas inutile d'insister sur ce qui précède, pour faire ressortir les procédés suivis par les géomètres dans le but de préciser, de façon à la soumettre au calcul, une notion aussi vague que l'est pour le commun des hommes celle de la courbure d'une ligne.

Voyons maintenant ce qui concerne les surfaces.

Elles se divisent sous le rapport de la courbure en trois classes: surfaces à courbure positive, surfaces à courbure négative, surfaces développables.

1. La courbure d'une ligne ne peut être infinie, ou le rayon de courbure nul que pour des points singuliers, comme ceux dits de rebroussement.

2. Il peut y avoir une infinité d'autres lignes à courbure constante parmi les courbes gauches, dont les divers cercles osculateurs sont situés dans des plans qui ne coïncident pas; le cas le plus simple est celui de l'hélice. Il est inutile pour notre but de nous étendre sur la théorie de ces courbes; remarquons toutefois que le nom qu'on leur donne souvent, celui de lignes à double courbure, est vicieux; car la seconde courbure, qui correspond à la variation de l'inclinaison des plans des cercles osculateurs, est une inflexion d'un tout autre ordre que la première.

En général, toutes les tangentes qu'on peut mener en un point d'une surface, à toutes les courbes tracées sur cette surface et passant par ce point, sont comprises dans un même plan, dit plan tangent à la surface en ce point. La droite perpendiculaire à ce plan au point de contact est dite normale à la surface.

La courbure d'une surface est dite positive en un point, lorsque dans le voisinage immédiat de ce point, elle est toute entière d'un même côté du plan tangent; c'est le cas des surfaces vulgairement appelées bombées, concaves ou convexes. Pour ces surfaces, la courbure des sections faites suivant des plans passant par la normale, varie suivant une loi déterminée entre un maximum et un minimum correspondant à deux sections faites à angle droit l'une de l'autre. On est convenu depuis Gauss de prendre pour mesure de la courbure de ces surfaces le produit des courbures de ces deux sections, c'est-à-dire l'inverse du produit de leurs rayons de courbure.

La courbure d'une surface est dite négative, lorsque le plan tangent coupe la surface au point même du contact. Tel est le cas pour les surfaces qu'on appelle ordinairement gauches, ou pour celles dont on dit qu'elles ont deux courbures opposées; on peut prendre comme exemple la surface intérieure d'un anneau à section circulaire, celle d'une selle de cheval, etc. Dans ce cas, la courbure des sections normales est nulle pour deux directions; c'est-à-dire que ces sections sont situées de part et d'autre du plan tangent et subissent une inflexion à sa rencontre. Aucune des autres sections normales ne traverse ainsi le plan tangent, mais les unes sont toutes d'un côté, les autres toutes entières de l'autre côté. Le passage d'un groupe à l'autre se fait précisément suivant les directions pour lesquelles la courbure est nulle. Dans chaque groupe, la courbure varie de zéro à un maximum pour revenir symétriquement à zéro. Il y a ainsi pour l'ensemble deux maximum correspondant à deux sections faites à angle droit l'une de l'autre, mais ces maximum sont de signe contraire, et l'un d'eux peut par suite être considéré comme un minimum. Le produit négatif de ces deux courbures maxima est pris conventionnellement pour mesure de la courbure de la surface au point considéré.

Une surface définie analytiquement peut, bien entendu, être de courbure positive dans une région, de courbure négative dans une autre. Tel est le tore (anneau à section circulaire), engendré par la révolution d'un cercle autour d'un axe situé dans son plan, mais ne le coupant pas.

Les surfaces développables forment au contraire une classe à part. Le plan tangent y contient une droite qui est située toute en-

tière dans la surface et il est tangent tout le long de cette droite. Pour les sections normales faites en un point, la courbure varie symétriquement de chaque côté de la droite en question, depuis zéro jusqu'à un maximum correspondant à une direction perpendiculaire.

Les surfaces développables sont les surfaces cylindriques, les coniques ou encore celles qui contiennent toutes les tangentes d'une ligne gauche comme l'hélice. A l'exclusion de toutes autres, ces surfaces ont la propriété de pouvoir être étendues sur un plan et en général sur une autre quelconque d'entre elles, sans qu'aucun de leurs éléments ne subisse d'extension ni de rétrécissement ou bien, comme l'on dit encore, sans déchirure ni duplicature. Un plan peut être de la même façon enroulé sur toute surface développable et ne peut l'être sur une surface non-développable.

Si l'on veut appliquer à ces surfaces développables la définition précédente de la courbure, on reconnaît immédiatement qu'on doit considérer la leur comme nulle, puisque l'un des facteurs du produit, la courbure minima, s'annule. Il est clair que si l'on voulait distinguer les unes des autres les surfaces développables au point de vue de la courbure, on le ferait au moyen de l'autre facteur. Si cet autre facteur était constamment nul, la surface serait évidemment plane.

Mais ce caractère de nullité de la courbure pour les surfaces développables doit être conservé en ce qu'elles rentrent par là, comme nous allons le voir, dans le cas des surfaces à courbure constante.

En général, la courbure d'une surface varie d'un point à l'autre et il en résulte, comme Gauss l'a démontré, qu'une portion de surface ne peut être ni déplacée sur cette surface, ni appliquée sur une autre, sans qu'il y ait déchirure ou duplicature. Il n'y a d'exception que pour les surfaces à courbure constante, c'est-à-dire pour lesquelles le produit positif, nul ou négatif, des courbures maxima et minima garde la même valeur pour tous les points. Un élément quelconque de la surface peut se mouvoir alors sur toute la surface ainsi que sur toute autre ayant la même courbure, sans subir d'extension ni de rétrécissement; il ne pourrait d'ailleurs le faire sur une autre surface dont la courbure même constante serait différente.

Or la géométrie, euclidienne ou non, suppose implicitement toute entière qu'une figure quelconque peut être transportée dans l'espace de toutes les manières possibles sans se déformer. La supposition contraire parait tellement absurde au premier abord que jusqu'à Riemann, personne peut-être n'y a songé. Il est cependant facile de reconnaître qu'il y a là un postulatum dont la valeur est purement empirique.

C'est ce qu'on voit en examinant l'hypothèse de l'être superficiel astreint à vivre sur une surface comme nous vivons dans l'espace. Si cette surface était un ellipsoïde par exemple, il ne pourrait se mouvoir sans que ses dimensions s'altérassent; il ne pourrait rien mouvoir sans pareille déformation. Il n'admettrait donc nullement le principe fondamental que nous venons d'énoncer et ne pourrait rien constituer qui ressemblât à notre géométrie. Mais s'il vivait sur un plan, il devrait au contraire en établir la géométrie sur les mêmes principes que nous, sans pouvoir s'élever d'ailleurs à la géométrie à trois dimensions. Sur la sphère, sa géométrie se bornerait de même à celle des figures sphériques, il ne connaîtrait pas en revanche notre planimétrie; les lignes minima entre deux points donnés (arcs de grand cercle) qui pour lui joueraient le rôle de droites, se couperaient en effet nécessairement à condition d'être suffisamment prolongées et il ne comprendrait pas qu'il pût en être autrement.

Mais pour une surface développable, qu'arriverait-il ? Supposons par exemple une surface cylindrique à section droite circulaire. Ici il faut faire une distinction qui échappe ordinairement [1]. L'être superficiel pourrait se mouvoir parallèlement à lui-même sans aucune déformation, en suivant, soit la génératrice rectiligne, soit la circonférence directrice, soit une hélice quelconque. Mais s'il tournait sur lui-même, si la section rectiligne venait s'appliquer sur la section circulaire et réciproquement, il subirait évidemment une déformation. Elle se ferait d'ailleurs sans altération des longueurs, mais la courbure de chaque ligne changerait et dès lors pour que les directions divergentes que l'être superficiel peut prendre au départ puissent lui paraître identiques, comme cela a lieu pour nous dans l'espace à trois dimensions, il faut admettre qu'il ne s'apercevrait pas de ce changement et qu'aucun phénomène de son univers ne lui révèlerait la différence essentielle des divers chemins qu'il peut suivre à partir d'un même point.

Sous ces conditions, tous les plus courts chemins entre deux

1. Ainsi M. Liard (*Des définitions géométriques et des définitions empiriques*, *Paris*, 1873), après être parti de l'hypothèse de l'être linéaire, qu'il suppose seulement pouvoir se déplacer sur toutes les lignes de courbure constante (droites ou cercles), dit (page 37) que l'être superficiel peut se déplacer sans déformation sur les surfaces de courbure constante. Ceci est absolument vrai pour le plan et la sphère, parce que la courbure y est la même dans tous les sens, mais non pour les autres surfaces de courbure constante; il fallait dire « qu'il peut se déplacer sans subir ni extension ni rétrécissement d'aucune de ses dimensions », mais admettre qu'il pouvait se déformer par changement de courbure de ses sections; il eût fallu en conséquence pour l'être linéaire admettre le mouvement sans extension sur une ligne quelconque.

points lui paraîtraient comme à nous des lignes de même nature; il les dénommerait d'un même nom, — droites par exemple, — et s'il ne pouvait se mouvoir en réalité que sur une certaine région de la surface cylindrique, sa géométrie des figures tracées avec ces lignes sur cette surface serait absolument identique à notre planimétrie ordinaire.

Supposons maintenant qu'un de ces êtres soit capable, après un voyage plus ou moins long, de faire le tour du cylindre suivant un cercle. Quelle ne serait pas sa stupéfaction ! Pensons à ce qui nous arriverait si, devenant capables de nous mouvoir en toute liberté dans l'espace infini, il nous arrivait, après avoir cheminé toujours en ligne droite dans le même sens, de retomber sur le point de départ.

Admettons encore qu'il soit possible à notre être superficiel de reconnaître par un nombre suffisant de voyages dans diverses directions, la loi qui lierait leur longueur jusqu'au retour sur la génératrice du point de départ; il pourrait arriver dès lors à constituer la géométrie de la surface cylindrique telle qu'elle est pour nous ; mais il conserverait évidemment la notion d'une surface telle que toutes les directions à partir d'un point se prolongeassent indéfiniment. Il aurait donc et la notion du plan et celle de la surface cylindrique ; mais le premier ne serait plus pour lui qu'un espace idéal, possible subjectivement, n'existant pas en réalité; la seconde serait l'espace concret, seul réel objectivement.

Il comprendra d'ailleurs que la mesure de la longueur du tour circulaire pourrait idéalement varier; il s'élèvera donc à la notion de toutes les surfaces cylindriques circulaires droites, différant entre elles par un coëfficient qu'il reconnaîtra comme réellement empirique.

Il deviendra capable de représenter son espace concret par un système projectif convenable, qui pourra être analogue à celui de notre géométrie descriptive et dans lequel une partie du tableau ne se rapportera à aucun point de son espace. Il représentera de même les autres espaces idéaux qu'il aura conçus, et enfin, s'il a du génie, il affirmera que son espace a dans un certain sens une courbure déterminée et qu'il subsiste dans un espace à trois dimensions dont l'intuition est absolument impossible.

Ce que nous venons de dire pour la surface cylindrique pourra se répéter, avec certaines modifications, pour le cône et pour les surfaces développables en général. Il faut toutefois observer que le passage d'une nappe conique à celle opposée par le sommet sera nécessairement impossible à l'être doué de deux dimensions, ainsi que le passage par l'arête de rebroussement d'une surface développable.

V

Ce n'est nullement une digression que nous venons de faire ; nous avons développé le premier terme d'une comparaison nécessaire pour bien comprendre les résultats du travail de Beltrami.

Ainsi, sous certaines conditions que nous avons définies, un être superficiel vivant sur une surface développable constituerait une géométrie plane qui serait identique à la nôtre, avec le postulatum d'Euclide que par un point on peut mener à une ligne géodésique [1] une parallèle et une seule.

Il existe des surfaces de révolution dont la courbure est positive et constante ; ces surfaces sont engendrées par la révolution de courbes de la forme ABA'B' autour d'un axe situé vers le haut de la figure.

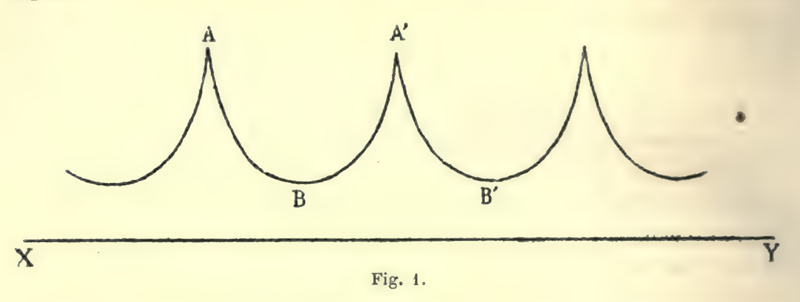


Fig. 1.

Sous les mêmes conditions que précédemment et notamment sous celle de ne pouvoir se déplacer que dans une portion limitée de son espace, un être superficiel, vivant sur de telles surfaces, constituerait une géométrie qui serait identique à la nôtre pour les figures sphériques. Le postulatum correspondant à celui d'Euclide pour le plan, serait que par un point on ne peut mener aucune parallèle à une ligne géodésique, deux lignes géodésiques se rencontrant toujours nécessairement, si on les prolonge suffisamment.

Il existe de même des surfaces de révolution dont la courbure est négative et constante ; elles sont de deux sortes, suivant qu'elles sont engendrées par des courbes de la forme ABA'B' (fig. 1) ou de la forme USV (fig. 2) tournant autour de l'axe XY [2].

1. Ligne minima entre deux quelconques de ses points sur la surface.

2. Les branches illimitées de la courbe USV se rapprochent indéfiniment de l'axe XY sans jamais l'atteindre ; si l'on mène une tangente à cette courbe, la portion interceptée entre le point de contact et l'axe a une longueur constante.

Sous les mêmes conditions que précédemment, toujours pour des êtres superficiels ne pouvant faire le tour suivant un parallèle et ne pouvant arriver aux arêtes de rebroussement, une ligne géodésique paraîtrait toujours unique entre deux points donnés quelconques[1];

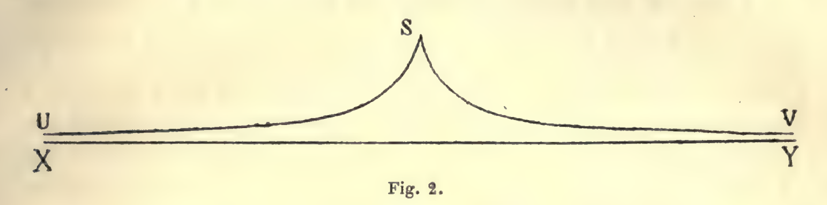


Fig. 2.

le postulatum admis reviendrait à celui de Lobatchefski pour le plan, que par un point donné on peut toujours mener deux parallèles à une ligne géodésique donnée; et la géométrie de la surface serait identique à la planimétrie non euclidienne, si elle était dénommée plan et les lignes géodésiques droites.

Beltrami appelle pseudo-sphériques les surfaces à courbure négative constante; mais il faut bien faire attention qu'elles sont les analogues non pas de la sphère, mais des surfaces à courbure positive constante autres que la sphère. Il est clair en effet, d'après ce que nous avons dit, que l'égalité de courbure dans toutes les directions et à tous les points ne peut exister pour les surfaces à courbure négative puisque le maximum et le minimum des courbures des sections normales sont de signe contraire. Cette égalité ne peut exister que pour le plan, où toutes ces courbures sont nulles, et pour la sphère, lorsque le maximum et le minimum de même signe étant égaux entre eux, il en résulte l'identité de toutes les courbures intermédiaires. Il n'y a donc pas d'analogie géométrique possible; il ne peut y en avoir qu'analytiquement en supposant imaginaire le rayon de la sphère; l'expression de la courbure $\frac{1}{R^2}$ devient alors négative; mais la surface est elle-même imaginaire, et ne peut pour nous représenter rien de réel en dehors de la relation analytique elle-même.

Beltrami a également démontré que si on pouvait donner, sous les

1. Il est clair qu'au contraire en réalité, sur toute surface de révolution il y a deux lignes géodésiques minima entre deux points situés sur deux méridiennes opposées; or dans le cas du cylindre, par exemple, on peut supposer que la surface soit indéfiniment développée sur un plan, et la difficulté disparaît; mais pour les surfaces à courbure négative constante, si l'on peut supposer idéalement un développement analogue, il n'y a pas de surface réelle sur laquelle il puisse être conçu comme complétement opéré.

restrictions qui précèdent, une interprétation de la planimétrie non-euclidienne, on ne pouvait, dans l'espace tel que nous le concevons avec Euclide, obtenir rien de semblable pour la géométrie à trois dimensions de Lobatchefski.

En résumé, le mémoire de Beltrami appartient à la géométrie euclidienne, mais il touche à la géométrie imaginaire, car cette surface idéale, type des surfaces pseudosphériques, comme le plan est type des surfaces développables, et la sphère d'autres surfaces à courbure constante, cette surface qui ne peut être construite et qui n'est pas concevable dans l'espace d'Euclide, Beltrami raisonne sur elle comme si son existence était réelle; il la représente même aux yeux sur un plan suivant une certaine loi de projection idéale, tout comme nous représentons la surface de la sphère sur les mappemondes; et dans ces conditions, ses raisonnements qui ne font que traduire des relations analytiques au moyen de symboles intuitifs, n'en sont pas moins à l'abri de tout reproche.

Dans le second travail que nous devons également examiner [1], Beltrami fait au contraire de la géométrie à n dimensions, c'est-à-dire de l'algèbre, dans les applications de laquelle il abandonne subjectivement le concept euclidien, pour retrouver avec trois dimensions, les trois géométries à deux dimensions des trois classes de surfaces à courbure constante, c'est-à-dire la géométrie plane, la géométrie sphérique et la géométrie pseudosphérique.

J'insiste sur ce point qu'il n'y a là que de l'algèbre; on part de trois groupes distincts de formules analytiques, applicables à la géométrie des surfaces réelles; la distinction consiste dans la valeur d'un certain coëfficient qu'on appelle courbure et qui peut être nul — plan et surfaces développables, — positif, — sphère et surfaces analogues, — ou négatif, — surfaces pseudosphériques. Il s'agit de constituer trois groupes correspondants dans lesquels figurent en général n dimensions au lieu de deux seulement. On sait d'avance que le groupe de ces formules, dans le cas de trois dimensions, qui sera applicable à notre espace concret, correspondra au groupe pour deux dimensions à courbure nulle. C'est donc simplement par métaphore qu'on dira que les deux autres groupes pour trois dimensions, par exemple, seront applicables à d'autres espaces à trois dimensions, à courbure constante, positive ou négative. C'est toujours par métaphore qu'on adoptera la même manière de parler pour autant de dimensions que l'on voudra. Il est donc bien clair que, dans les résultats que nous allons énoncer, il ne s'agit nulle-

1. *Théorie fondamentale des espaces de courbure constante.*

ment de la notion concrète de notre espace, mais bien d'une notion purement logique, définie conformément à certaines conventions.

Le cas de la courbure nulle pour trois dimensions correspondant à la géométrie euclidienne, comme nous venons de le dire, celui de la courbure négative correspond à la géométrie à trois dimensions de Lobatchefski et le paramètre k de cette géométrie peut être alors appelé rayon de courbure de l'espace à trois dimensions, en poursuivant toujours la même métaphore.

Mais la courbure peut être également supposée positive ; dans ce cas, on trouve une troisième géométrie à trois dimensions, que par analogie Beltrami appelle sphérique, comme il appelait la seconde pseudosphérique. Dans l'espace correspondant, les lignes géodésiques ou de longueur minima entre deux quelconques de leurs points sont des lignes fermées de longueur finie, comme les grands cercles sur la sphère. Un tel espace, comme l'avait déjà remarqué Riemann, peut bien être considéré comme illimité, mais non comme infini, toujours par analogie avec la sphère dont la surface est finie, quoique des êtres à deux dimensions vivant sur cette surface n'y pourraient trouver de limites.

Ces résultats ont une grande importance, en ce qu'ils nous permettent de mieux juger de la valeur de l'hypothèse de Lobatchefski; il est clair que la notion de la ligne géodésique dans l'espace de trois dimensions à courbure positive est essentiellement différente de celle de la ligne droite, ce qui explique comment la géométrie sphérique de Beltrami n'a pu être construite synthétiquement comme la géométrie pseudosphérique l'a été par Lobatchefski et Bolyai. Or, on est parti de la notion de la ligne géodésique définie comme ayant entre deux quelconques de ses points une longueur minima, ce qui la détermine complètement entre deux points donnés [1], tellement que deux telles lignes ne peuvent passer par deux mêmes points de l'espace sans coïncider dans toute leur étendue. Or c'est bien là ce que nous regardons dans notre espace concret comme le caractère spécifique de la ligne droite. Mais l'on voit que si l'on considère ce caractère comme la définition de la droite, on n'a plus qu'une notion purement logique qui, traitée analytiquement, conduit pour l'espace à courbure positive à une intuition différant manifestement de celle de la droite. Donc dans l'espace à courbure négative, c'est-à-dire dans celui de Lobatchefski, les lignes géodésiques ne sont pas davan-

1. Sauf l'exception correspondant dans l'espace à deux dimensions au cas où les deux points sont deux pôles opposés de la sphère ; une exception analogue se retrouve pour l'espace à trois dimensions, lorsque pour un certain système de coordonnées, les deux points donnés sont à l'infini.

tage des droites; la définition qu'il a admise pour la droite ne représente donc pas exactement les données de l'intuition. Euclide a tourné la difficulté par son postulatum; mais il ne faut pas croire qu'il ne s'agirait que de trouver une meilleure définition. Telle que les géomètres ont le droit de l'exiger, c'est-à-dire en s'abstenant de toute notion concrète, cette définition est en effet impossible. La comparaison de la géométrie euclidienne avec la géométrie pseudo-sphérique montre qu'elle ne pourrait être obtenue qu'en énonçant avec une première propriété commune aux deux géométries, une seconde propriété n'ayant lieu que dans la première; resterait donc à démontrer dès lors que ces deux propriétés appartiennent bien à la même ligne, ce qui ne peut se faire *à priori;* car les géomètres, au point de vue subjectif, pourront toujours regarder comme vraie l'hypothèse contraire. En résumé, la notion concrète de la ligne droite est, comme celle de notre espace à laquelle elle est intimement liée, un complexe de notions logiques distinctes dont l'origine ou tout au moins l'association sont foncièrement empiriques.

VI

Les travaux des novateurs depuis Beltrami appartiennent surtout à la géométrie imaginaire proprement dite. Notre tâche devient ici plus difficile et nous devons réclamer toute l'indulgence du lecteur.

Les métaphores de la géométrie à n dimensions peuvent être saisies par tout esprit habitué à reconnaître les analogies; mais les métonymies de la géométrie imaginaire exigeraient pour tout profane un commentaire hors de proportion avec l'intérêt que la question peut présenter sur lui. Je ne prétendrai donc pas les expliquer; je voudrais seulement essayer de donner un aperçu, si vague qu'il soit, sur la tendance des travaux dont il s'agit, et, ne fût-ce qu'à titre de curiosité, un spécimen du langage qu'on y parle.

On trouve dans Beltrami, comme nous l'avons déjà indiqué, au moins pour les géométries à deux dimensions, un essai de représentation sur le plan.

Considérons une sphère et le plan tangent en un point que nous appellerons pôle. Supposons que l'on projette sur ce plan tous les points de l'hémisphère auquel appartient ce pôle par des droites issues du centre de la sphère. A chaque point du plan correspondra un point de l'hémisphère et un seul; à chaque ligne tracée sur l'une des deux surfaces une ligne tracée sur l'autre; et même à chaque

ligne géodésique de l'une une ligne géodésique de l'autre [1]. Chaque figure tracée sur le plan sera donc l'image d'une figure tracée sur l'hémisphère; les longueurs des côtés et les valeurs des angles des deux figures correspondantes seront liées par une relation analytique telle que de la théorie du plan, cette relation étant donnée, on déduirait celle de la sphère, quand même l'intuition de celle-ci ne serait pas donnée.

Or Beltrami démontre que la surface pseudosphérique type, dont la construction est impossible (ou, si l'on veut, le plan de Lobatchefski), peut être toute entière représentée de même idéalement à l'intérieur d'une surface limitée du plan, d'un cercle concentrique au pôle. Comme tout à l'heure l'équateur de la sphère correspondait aux points à l'infini du plan tangent, la circonférence de ce cercle correspondra aux points à l'infini de la surface pseudosphérique, les points extérieurs ne correspondant à rien pour cette surface. Ainsi deux droites du plan se coupant sur cette circonférence représenteront deux lignes géodésiques parallèles de la surface pseudosphérique; deux droites se coupant en dehors représenteront deux lignes géodésiques qui ne se coupent pas, etc. On peut donc s'aider de cette représentation pour établir la théorie de la surface pseudosphérique.

Mais ce qu'on représente ainsi, ce n'est plus, comme tout à l'heure sur la sphère, des figures réelles, ce sont des relations analytiques. Ce n'est plus une projection, c'est un symbolisme.

Nous pouvons concevoir facilement des projections analogues représentant par des symboles prêtant à l'intuition, les relations analytiques de la géométrie sphérique ou de la géométrie pseudosphérique. Cela pourrait même se faire de diverses manières; seulement les figures images, au lieu d'être tracées sur un plan, le seront dans l'espace, soit dans la totalité pour la géométrie sphérique, soit dans l'intérieur d'une sphère pour la pseudosphérique.

On trouvera les éléments d'un tel symbolisme dans les citations suivantes où, je le répète, on pourra ne chercher d'ailleurs qu'un spécimen du langage de la géométrie imaginaire; elles sont empruntées à Klein [2]. L'idée du procédé est due à Cayley.

« Soit donnée, comme surface fondamentale, une surface du se-
« cond degré [3] supposée quelconque. Deux points donnés de l'espace
« déterminent par l'intersection de la droite qui les joint et de la sur-

1. Les arcs de grand cercle se projetant dans ce système suivant des droites.

2. Sur la géométrie dite non euclidienne, par Félix Klein. *Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques*, II, 1871, p. 341 et suiv.

3. Ce sont les surfaces qui, comme la sphère, sont rencontrées par toute droite en deux points et en deux seulement, ces points étant d'ailleurs réels ou imaginaires.

« face, deux points sur cette dernière. Les deux points donnés ont « avec ces deux autres points un certain rapport anharmonique [1], et « le logarithme de ce rapport anharmonique, multiplié par une cons- « tante arbitraire *c*, sera dit la distance des deux points donnés. »

L'angle est défini d'une façon analogue. Ainsi le point de départ consiste à admettre que la droite joignant deux points de l'espace réel représentera symboliquement la ligne minima entre deux points de l'espace idéal. C'est en fait la longueur de cette ligne représentée qui est définie.

« D'après ces définitions, les points de la surface fondamentale « sont à une distance infinie de tous les autres points; la surface « fondamentale est donc le lieu des points infiniment éloignés.

« De cette détermination métrique générale, résulte en passant à « la limite une géométrie métrique de même nature que la géomé- « trie parabolique ordinaire, lorsque la surface fondamentale du « second degré se change en une section conique imaginaire. Si en « particulier, cette conique est le cercle imaginaire à l'infini, on « obtient précisément la géométrique métrique ordinaire.

« On parvient à une géométrie métrique correspondante à la géo- « métrie elliptique [2], en prenant une surface fondamentale imagi- « naire; alors il est clair qu'aucune ligne droite n'a de points à l'in- « fini; en sorte que la droite est comme une courbe fermée de lon- « gueur finie.

« On obtient une géométrie correspondante à la géométrie hyper- « bolique [3], en prenant une surface fondamentale réelle et non « réglée [4] et en ayant égard aux points situés à son intérieur. »

Jadis, dans l'antique Eriène, si l'on en croit M. Max Müller, à chaque nouvelle métaphore, nos ancêtres créaient un dieu nouveau; aujourd'hui leurs petits-fils emploient consciemment un procédé analogue; à côté des êtres réels que la science étudie, leur langage multiplie des êtres entièrement fictifs, auxquels il prête les relations des premiers. Mais il ne faut pas en tout cas que l'illusion aille jusqu'à les traiter sur le même pied.

On a dit : « La sphère réelle du géomètre n'existe pas dans la « nature ; elle n'existe pas plus que la ligne droite ou le point mathé- « matique; ce sont là des notions purement subjectives, qui n'ont, « hors de nous, aucune vérité. Dès lors la sphère imaginaire existe « pour le géomètre tout autant que la réelle. Ce sont deux notions

1. Rapport entre les distances de deux des quatre points aux deux autres.
2. Sphérique de Beltrami.
3. Pseudosphérique de Beltrami.
4. Comme la sphère par exemple.

« qui peuvent avoir une différence analytique, mais qui, absolument « parlant, n'en ont pas moins une valeur égale. »

Mais il y a au moins aussi entre ces deux notions, la différence que nous pouvons, plus ou moins grossièrement, cela importe peu, objectiver l'une et non l'autre. Quand nous disons : « La surface de « cette bille est sphérique, » nous parlons inexactement, je le veux bien, en appliquant à un corps extérieur une notion en grande partie subjective. Mais cette inexactitude n'est pas grave; elle n'entraîne pas de conséquences pratiques erronées, et elle nous fournit au moins une intuition tout à fait impossible pour la sphère imaginaire. Ce dernier terme ne peut être associé dans notre esprit qu'à une relation analytique; l'autre éveille à la fois une telle relation et une représentation objective et nous ne pouvons nier que cette dernière association ne soit beaucoup plus solide.

Dans l'exposé des nouvelles théories mathématiques dont j'ai parlé, je me suis attaché à me maintenir au point de vue réaliste, le seul qui, à vrai dire, me paraisse leur offrir une base suffisante. J'avais d'ailleurs un autre but, je voulais montrer que rien n'obligeait à considérer aucune de leurs conclusions comme objectivement possible.

On comprend ce que je veux dire; subjectivement, je regarde comme possible, tout ce dont l'affirmation ne peut, par voie déductive, conduire à contradiction; je n'ai pas et ne puis concevoir, relativement à moi, d'autre critérium du possible ni de l'impossible; mais que je la connaisse immédiatement ou médiatement ou que je l'infère seulement d'apparences ou de signes sensibles seuls connus, il y a, hors de moi, une réalité extérieure, pour laquelle je n'ai pas de critérium semblable. Je sais que les phénomènes de la gravitation obéissent à la loi de Newton; j'ignore absolument si une autre loi de la gravitation serait possible.

De même les phénomènes de l'étendue obéissent à certaines lois qui sont celles de la géométrie; parmi les trois concepts subjectifs de l'espace, l'euclidien, le pseudosphérique et le sphérique de Beltrami, il y en a certainement un qui est le réel objectif, c'est-à-dire dont dérivent les lois réelles de l'étendue. Je ne sais pas du tout si les deux autres sont possibles, et la géométrie ne peut rien m'apprendre à cet égard.

Quel est d'ailleurs l'espace réel? c'est à l'expérience à prononcer, absolument comme pour la loi de gravitation. Il est vrai qu'elle ne pourra jamais être absolue et que si faible que soit la limite d'erreur, je puis imaginer subjectivement un rayon de courbure positif ou négatif assez grand pour que l'expérience faite ne soit pas en désaccord

avec les conséquences qui en résulteraient. Mais je n'ai pas, pour cela, le droit de conclure à la possibilité d'une hypothèse toute gratuite; je puis simplement affirmer en revanche que son impossibilité n'est pas démontrée. Il y a loin d'une des deux thèses à l'autre.

Il ne faut pas à ce sujet que l'exemple que nous avons donné de l'être superficiel puisse entraîner à quelque illusion, qu'on vienne dire qu'il est de même possible que nous vivions dans un espace à trois dimensions qui serait comme une surface pour un espace à quatre dimensions dans lequel existeraient nécessairement dès lors, comme les surfaces géométriques dans le nôtre, d'autres espaces à trois dimensions, plans ou courbes, de toutes les manières possibles.

Cet exemple de l'être superficiel n'est qu'une fiction ingénieuse où nous avons accumulé les impossibilités; elle ne tire nullement à conséquence, car comparaison n'est pas raison. D'ailleurs, dans cette fiction, nous avons admis la notion concrète de la ligne droite, et il faudrait d'abord prouver, ce qui n'est pas fait, qu'elle peut se concilier avec la notion logique d'un espace à quatre dimensions.

VII

Si nous venons d'insister, autant qu'il nous était possible, sur le point de vue objectif, c'est que nous allons être obligés de l'abandonner entièrement pour l'examen du travail dont il nous reste encore à parler. Il s'agit du mémoire posthume de Riemann « *Sur les hypothèses qui servent de fondement à la géométrie*, » mémoire où l'illustre analyste allemand a indiqué aux novateurs la route qu'ils devaient suivre.

Rappelons tout d'abord que le point de départ, pour les travaux de Gauss, de Lobatchefski, de Bolyai, était en fait absolument étranger à la philosophie; avec Riemann, la scène change, la mathématique envahit nettement un terrain que jusqu'alors la métaphysique ne s'était guère vu disputer. Il s'agit de constituer une définition de l'espace. Cette définition sera d'ailleurs purement logique; l'espace y apparaîtra comme une espèce très particulière de genres de plus en plus étendus, dont chacun doit être l'objet d'une théorie plus ou moins complète, et dont les autres espèces peuvent être également étudiées, sans s'inquiéter si elles répondent ou non à quelque réalité objective. L'expérience peut seule résoudre cette dernière question et déterminer parmi toutes ces espèces qui auraient subjectivement la même importance, laquelle est en fait notre espace.

On comprend aisément qu'il est d'ailleurs essentiel pour le but proposé, de s'interdire tout appel à l'intuition et de rester exclusivement au point de vue subjectif.

Riemann constate qu'il n'a pu s'aider d'aucun travail antérieur, sauf quelques recherches de Herbart et, au point de vue mathématique, quelques brèves indications de Gauss. Son travail présente donc une originalité incontestable, et l'on y reconnaît, à chaque pas, la puissante empreinte du génie; malheureusement on sent trop d'un autre côté que c'est un travail posthume; le manque de certains développements obscurcit trop souvent la pensée de l'auteur. D'autre part les connaissances mathématiques que suppose sa lecture le rendent à peu près inaccessible aux philosophes, tandis que les mathématiciens y regrettent l'absence de démonstrations.

Je m'efforcerai principalement de dégager de ce mémoire la définition de l'espace, qu'on peut considérer désormais comme acquise à la science.

Le genre logique le plus étendu dont part Riemann est celui de grandeur, notion à laquelle est associée celle d'une détermination pouvant se faire suivant différents modes. Ce genre se divise en deux variétés, les grandeurs continues et les grandeurs discrètes, suivant qu'on peut passer ou non de l'un des modes de détermination à un autre d'une manière continue. Ces modes de détermination s'appelleront points dans les grandeurs continues; éléments dans les discontinues. Pour ces dernières, qui sont de beaucoup les plus fréquentes, le principe général postulé est l'identité des éléments, et la comparaison des *quanta* s'effectue au moyen du dénombrement.

Les grandeurs continues se classent d'après le nombre des dimensions. Si on passe d'une manière déterminée d'un point à un autre, la variété est étendue dans un seul sens; elle n'a qu'une dimension. Si cette variété se transporte à son tour sur une autre variété complétement distincte, et cela d'une manière déterminée, tellement que chacun de ses points se transporte en un point déterminé de l'autre variété, l'ensemble des modes de détermination ou points ainsi obtenus formera une variété de deux dimensions et ainsi de suite.

Ainsi supposons que dans la première variété, on ait noté deux points, l'un, qui servira d'origine, O, l'autre quelconque P_1; on transporte la variété de sorte que le point O parcoure une autre variété à une dimension; lorsqu'il sera arrivé en un point P_2 le point P_1, sera transporté en un point M qui, dans la variété à deux dimensions obtenue ainsi, sera déterminé par la connaissance de OP_1, et de OP_2. Si on transporte cette variété à deux dimensions, de façon que O,

parcourant une autre variété à une dimension, vienne en un point P_3, le premier point M sera transporté en un autre point d'une variété à trois dimensions, déterminé par OP_1, OP_2, OP_3. En général, un point d'une variété à n dimensions sera déterminé par n *quanta* linéaires ou n coordonnées, et la détermination des lieux sera ramenée à des déterminations de grandeurs à une dimension.

Quel que soit d'ailleurs le nombre de leurs dimensions, les grandeurs continues se distinguent suivant que ces dimensions sont mesurables ou non. La mesure consiste dans une superposition des grandeurs à comparer; il faut donc pour qu'elle soit possible, qu'une grandeur étalon soit transportable et qu'elle ne s'altère pas par le fait même du transport [1]. Si la mesure est impossible, on ne peut plus comparer les grandeurs numériquement, mais on peut encore parfois décider la question du plus grand ou du plus petit. Riemann cite des exemples mathématiques de l'importance de la considération de telles grandeurs non mesurables.

Ainsi la possibilité de la mesure exige l'indépendance entre les grandeurs et les lieux. Mais les grandeurs continues à n dimensions mesurables se distinguent à leur tour suivant que la mesure des n dimensions est effectivement possible ou non avec la même unité. Ainsi on a dit souvent que le temps était la quatrième dimension de l'espace; il est clair que la grandeur à quatre dimensions ainsi formée appartiendrait à une toute autre classe que notre espace.

De la possibilité de la mesure des n dimensions avec une même unité, résulte pour le concept de la grandeur tel qu'il a été construit que les n coordonnées OP_1, OP_2, OP_3, etc., d'un point A quelconque, pourront d'une part être comparées l'une à l'autre par superposition, de sorte que ces lignes seront homogènes entre elles; d'autre part elles pourront être représentées numériquement par des valeurs $x_1, x_2, x_3, \dots x_n$.

Nous dirons que ces valeurs numériques mesurent respectivement la distance à l'origine O des points $P_1, P_2, \dots P_n$; et qu'en général la distance de deux points quelconques sur une des variétés à une dimension qui ont servi à la construction du concept de la variété à n dimensions, se mesurera en valeur absolue par la différence des coordonnées de ces points. Mais dans cette variété à n dimensions homogènes entre elles, on peut concevoir qu'à partir de l'origine, on suive non pas une des n directions correspondantes aux coordonnées, mais une infinité d'autres, et qu'on le fasse en parcourant une variété

1. Nous avons fait remarquer que sur une surface à courbure variable, une figure ne peut être en général déplacée sans que ses côtés et ses angles s'altèrent par là même.

à une dimension homogène aux précédentes. On aura ainsi constitué la notion de la distance de l'origine à un point quelconque de la variété à n dimensions, notion d'où découlera celle de la distance entre deux points quelconques de cette variété.

La distance de l'origine à un point quelconque est une grandeur déterminée lorsqu'on connaît les coordonnées $x_1, \dots x_n$, de ce point, ou, en d'autres termes, c'est une fonction de ces coordonnées. Mais cette fonction est arbitraire; elle n'est soumise qu'à une condition, de devenir égale en valeur absolue (car elle est toujours supposée positive) à une quelconque de ces coordonnées quand toutes les autres s'annulent.

Dans notre espace par exemple, le carré de cette distance est, avec un choix convenable d'axes coordonnés [1], la somme des carrés des coordonnées. Mais on pourrait avoir la quatrième puissance de la distance égale à la somme des quatrièmes puissances des coordonnées, et une infinité d'autres fonctions pourraient de même satisfaire à l'unique condition exprimée. On comprend donc comment le genre défini en dernier lieu, — les grandeurs continues à n dimensions mesurables avec une même unité effective, — se divise en une infinité d'espèces, dont chacune est caractérisée par la fonction qui lie aux coordonnées d'un point, la distance de ce point à l'origine.

Pour que la classification dans cet ordre d'idées soit plus naturelle, il convient d'ailleurs, comme le fait Riemann, de classer ces fonctions d'après la forme de leurs différentielles, c'est-à-dire, de la relation analytique qui lie l'élément infiniment petit de la distance aux coordonnées et à leurs éléments infiniment petits.

Prenant l'espèce où le carré de cet élément infiniment petit, lorsqu'il commence à l'origine, est égal à la somme des carrés des éléments infiniment petits des coordonnées, ou par un choix convenable des coordonnées peut être ramené à cette expression,

$$ds^2 = \Sigma\, dx^2 \quad (2)$$

Riemann énonce que lorsque l'élément infiniment petit commence en un point quelconque pour lequel la somme des carrés des coordonnées est $\Sigma\, x^2$, on a la relation :

$$ds = \frac{\sqrt{\Sigma\, dx^2}}{1 + \frac{\alpha}{4} \Sigma\, x^2}$$

α est un coëfficient constant pour une même variété et qui la caractérise; Riemann l'appelle courbure de la variété.

1. C'est-à-dire, lorsqu'ils sont rectangulaires.
2. ds désignant l'élément infiniment petit ou la différentielle de la distance, dx celle d'une coordonnée.

L'espèce considérée en dernier lieu se divise dès lors en trois variétés, qui donnent les cas suivants, lorsque le nombre des dimensions est trois.

1° Cas où la courbure est nulle : c'est celui de notre espace;

2° Cas où la courbure est positive : espace sphérique de Beltrami;

3° Cas où la courbure est négative : espace pseudosphérique de Beltrami.

Nous retrouvons donc ici dans un même groupe les trois géométries que nous avons rencontrées dans les travaux de Beltrami et de Klein; mais nous voyons en même temps que ce groupe est tout particulier parmi une infinité d'autres géométries semblables qu'on pourrait constituer analytiquement, en choisissant d'autres fonctions pour lier la distance aux coordonnées.

En résumé, Riemann a établi une classification logique des grandeurs et il a déterminé la place occupée dans cette classification par la notion de l'espace.

Mais nous aurions donné une analyse très-insuffisante de son mémoire au point de vue philosophique, si nous ne signalions pas avec quelle hardiesse il s'élève contre le préjugé que cette détermination des espèces et variétés où se range l'espace peut se faire *à priori*.

S'agit-il de la première subdivision du genre grandeur, il écrira : « Dans une variété discrète, le principe des rapports métriques est « déjà contenu dans le concept de cette variété, tandis que dans une « variété continue, ce principe doit venir d'ailleurs. Il faut donc, ou « que la réalité sur laquelle est fondé l'espace forme une variété « discrète, ou que le fondement des rapports métriques soit cherché « en dehors de lui, dans les forces de liaison qui agissent en lui. »

Un peu plus loin, il élèvera un doute formel contre la certitude que nous avons de l'indépendance des corps et des lieux, certitude dont la base est d'ailleurs purement empirique; les expériences que nous pouvons faire montrent à la vérité que cette indépendance existe sensiblement pour les grandeurs comparables à la nôtre et pour celles qui la dépassent de beaucoup. Mais on ne peut de là rien conclure de précis pour les grandeurs très-inférieures. « Il semble, « ajoute-t-il, que les concepts empiriques sur lesquels sont fondées « les déterminations métriques de l'espace, le concept du corps « solide, et celui du rayon lumineux, cessent de subsister dans l'in- « finiment petit. Il est donc très-légitime de supposer que les rap- « ports métriques de l'espace dans l'infiniment petit ne sont pas « conformes aux hypothèses de la géométrie, et c'est ce qu'il faudrait « effectivement admettre, du moment où l'on obtiendrait par là une « explication plus simple des phénomènes. »

Après ces citations, il est évidemment inutile d'en faire d'autres sur les remarques analogues énoncées dans la poursuite de la classification. Elles appelleraient d'ailleurs, au point de vue objectif, de très-sérieuses réserves; le singulier dilemme de la première n'est en effet convaincant que subjectivement parlant et dans ce cas la pensée reste obscure. C'est qu'*à priori* nous ne savons rien d'aucune réalité extérieure, ni si elle est continue, ni si elle est discontinue. Avant tout nous ne devons pas oublier que le principe des rapports métriques des variétés discrètes elles-mêmes, l'identité de leurs éléments, n'est rien autre chose qu'une hypothèse purement subjective.

Quant à la seconde citation, il semble aussi que l'hypothèse émise en dernier lieu par Riemann est passablement gratuite et que du jour où l'on cesserait de faire réussir à l'infini, comme dit Pascal, les raisons du fini, le problème de l'explication des phénomènes, loin de se simplifier, se compliquerait extraordinairement.

Il n'en ressort pas moins que la philosophie de l'*à priori* rencontre en fait dans Riemann, un adversaire acharné, tandis qu'au premier abord, elle aurait pu espérer en lui un allié. C'est qu'un mathématicien peut déclarer qu'il rejette toute notion concrète et ne s'occuper que de l'abstrait pour acquérir ainsi plus d'indépendance dans ses raisonnements; il n'en résulte nullement pour cela qu'il nie le concret; il se contente de le laisser à d'autres sciences, à l'astronomie et à la physique. Il sera au contraire le premier à reconnaître que l'origine de toutes les notions abstraites est empirique; s'il admet que toute notion n'impliquant pas contradiction en elle-même est subjectivement vraie, il est d'autant plus obligé de distinguer entre le vrai subjectif et le possible objectif; et c'est là la différence radicale qui existe entre la science mathématique et les constructions de la métaphysique idéaliste.

VIII

Résumons-nous brièvement et concluons :

Nous avons essayé de donner quelques notions exactes sur un certain nombre de concepts idéaux, qu'on appelle géométriques parce qu'ils sont logiquement voisins des concepts empiriques dont s'occupe la géométrie et qui y sont qualifiés de réels. Nous avons essayé de montrer que la possibilité objective n'était nullement établie pour ces concepts idéaux; mais que s'ils sont contradictoires aux inductions de l'expérience, l'exactitude de celle-ci ne pouvant être parfaite, leur impossibilité objective ne peut non plus être affirmée.

Il semble donc que des deux systèmes principaux sous lesquels on peut ranger les explications métaphysiques de la notion d'espace, l'un au moins, le réalisme, depuis le plus transcendantal jusqu'au plus naïf, peut maintenir sans modification ses positions en présence des travaux de la géométrie nouvelle.

Il n'en est peut-être point de même pour l'idéalisme, au moins sous sa forme subjective, telle qu'on l'entend ordinairement.

Je ne veux, au reste, nullement prétendre par là, qu'il puisse en résulter pour ce système un échec définitif, ni même un désavantage sérieux. Depuis les Éléates, l'idéalisme s'est montré suffisamment vivace, ses nombreux partisans assez habiles à tourner bien d'autres difficultés, pour qu'on doive croire qu'au contraire celle-ci ne les arrêtera pas, mais il s'agit aujourd'hui pour eux de la bien constater d'abord, non pas de la nier. Il n'y a pas à déclarer simplement que ces nouveaux travaux sont « des rêveries mystiques » [1]. Il faut changer de terrain, sacrifier résolument celui qui est perdu et qui ne sera pas d'ailleurs à regretter.

L'analyse de Riemann et les études postérieures ont montré d'une façon nette et précise que le concept de l'espace est formé par une association de diverses notions parfaitement distinctes les unes des autres, celles de grandeur, — de continuité, — de dimension, — de triplicité, — de mesure, — d'identité de l'unité de mesure suivant les diverses dimensions, — de distance, — de loi analytique relative à la distance de deux points. Il est également prouvé qu'il n'y a subjectivement rien de nécessaire dans l'association de ces notions ni dans la forme spéciale que revêt la dernière. Que les lois de notre entendement jouent leur rôle dans la constitution de ces notions, cela n'est pas douteux et la discussion peut seulement porter sur le plus ou moins d'importance de ce rôle. Mais quant à leur association, je le répète, ces lois ne paraissent nullement y contribuer; on peut en effet la bouleverser de toutes les façons possibles, on peut y introduire certaines autres notions différentes, tout en maintenant au concept son caractère logique, qui lui permet d'être l'objet d'une science.

Rien ne reste donc dans ce concept qui soit subjectivement nécessaire, rien; pas même l'infinitude, car l'espace sphérique de Beltrami n'est pas infini, et c'est l'expérience seule qui nous fait penser que notre espace concret n'est pas sphérique; pas même l'universalité, car un espace fini ne peut être universel. Toute proposition sur l'espace est donc subjectivement contingente et ne diffère pas à

1. Schmitz-Dumont. Voir *Revue philosophique*, janvier 1876, p. 79.

cet égard des autres propositions qui peuvent être formulées comme lois des phénomènes extérieurs.

Ces diverses conclusions peuvent-elles être mises d'accord avec la véritable pensée de Kant, par exemple? Cela, à la rigueur, est possible; mais, en tout cas, elles me semblent en contradiction formelle avec les commentaires de la plupart de ses disciples. Montrer qu'elles n'ébranlent pas un point fondamental du système, serait une tâche que je ne puis que décliner, en y conviant ceux qui s'en croiront capables.

J'ajouterai un dernier mot : je ne pense pas que la philosophie doive attendre désormais de l'analyse mathématique d'autres éclaircissements sur la notion d'espace; cette science a rempli, à cet égard, à très-peu près, tout le rôle qu'elle peut jouer. C'est aux autres et surtout à la physiologie qu'il faudrait s'adresser maintenant. Il n'entre pas dans le cadre que je me suis tracé, d'essayer aucune indication sur ce sujet, qui dépasse ma faible compétence.

PAUL TANNERY.

ERRATUM. — N° du 1er novembre 1876; page 443, ligne 4 :
Au lieu de cercles de cette courbe, *lisez* cordes de cette courbe.

PHILOSOPHES CONTEMPORAINS

M. RENOUVIER

ET

LE CRITICISME FRANÇAIS[1]

IX

La causalité et la nécessité.

Aucun philosophe, à ma connaissance, n'a fait une aussi grande place à la liberté dans ses écrits et ne lui a accordé un rôle aussi considérable dans les faits psychologiques, moraux et sociaux, que l'auteur des *Essais de critique générale* et de la *Science de la morale.* Il semble qu'il n'y ait plus rien à dire sur un sujet qu'ont traité tous les philosophes de tous les temps : M. Renouvier a su cependant le renouveler dans nombre de points de la plus haute importance, tantôt en s'inspirant de Jules Lequier, tantôt, et le plus souvent, par des vues toutes personnelles. Ses publications les plus diverses ne sont, en somme, que les différents chapitres de ce qu'on pourrait appeler une philosophie de la liberté. Quand même on rejetterait, complétement ou non, la méthode mathématique de l'auteur et son essai de système des catégories, toute la partie de son œuvre qui est consacrée à la volonté humaine n'en subsisterait pas moins. C'est là, si je ne me trompe, ce qui recommandera avant tout M. Renouvier à la postérité et ce qui marquera sa place parmi les esprits les plus solides de notre temps.

Ajoutons, c'est justice, que les ouvrages ou parties d'ouvrages dans lesquels l'auteur traite les problèmes moraux, sont, d'ordinaire, d'une lecture très-facile. L'auteur ne s'y défait pas toujours assez

1. Voir les deux numéros précédents de la *Revue philosophique.*

de certaines périodes un peu lourdes; mais l'exposition est généralement d'une clarté irréprochable; elle est large et ample; elle est parfaitement ordonnée, suivie et résumée, et elle ne manque ni de chaleur, ni d'éloquence. C'est par ces qualités de style tout autant que par l'originalité de la conception, que se distingue particulièrement la *Science de la morale* et aussi, quoiqu'à un degré moindre, la belle *Introduction à la philosophie analytique de l'histoire* qui forme le quatrième *Essai de critique générale* [1].

Des règles logiques et mathématiques de la méthode, nous sommes passés aux lois les plus générales du monde, lois d'harmonie universelle, qui ont leur principal fondement dans les passions, instincts ou tendances des êtres représentatifs. Au fond, en effet, tout est passion, et toute passion à son tour est fonction, c'est-à-dire corrélation, ce qui ne supprime pas les distinctions essentielles des êtres et des phénomènes : tout au contraire, on ne comprendrait pas l'harmonie sans les diversités originelles. C'est à cette concordance harmonique du divers que se ramène pour M. Renouvier la causalité, ainsi que nous l'avons montré dans l'un des précédents chapitres de cette étude. Il nous faut revenir à cette notion de causalité, pour nous élever au-dessus d'elle, si c'est possible, jusqu'à la liberté morale.

Mais n'est-ce pas impossible? n'est-ce pas contradictoire? D'une part, la liberté paraît être une des formes, et la plus haute, de la causalité; d'autre part, la causalité, au dire de nombreux philosophes, se résout logiquement dans la nécessité et exclut toute idée de possibilité indéterminée et ambiguë. Il n'y a, dit-on, d'indétermination absolue qu'eu égard à l'ignorance, où nous sommes, de toutes les propriétés des choses et de tous les effets qu'elles renferment, qui en sortiront un jour ou qui en sortent aujourd'hui. Nul phénomène ne saurait devenir sans avoir une raison d'être et une raison suffisante : du moment que cette raison est donnée, étant déterminante, il faut qu'elle détermine; ou bien, on doit nier le principe de causalité, malgré l'expérience constante qui l'affirme dans les faits, malgré la logique qui l'impose comme un indispensable fondement à l'induction scientifique. Il y aurait donc une véritable antinomie entre la causalité et la liberté, bien que celle-ci cependant ne puisse être entendue que comme une espèce de celle-là. Sur ce point,

1. J'appelle principalement l'attention des moralistes sur la conclusion de la *Morale*, et sur l'introduction ainsi que sur le résumé du 4e essai. Toute la philosophie morale et sociale de M. Renouvier y est on ne peut mieux exposée.

l'école anglaise se rencontre avec le criticisme kantien et Stuart Mill, quoique par une autre voie, arrive aux mêmes résultats que l'auteur de la *Critique de la raison pure :* ces conclusions ne diffèrent pas essentiellement de celles de la métaphysique dogmatique.

M. Renouvier fait observer que la théorie des causes transitives, conçues à la manière de substances actives distinctes des phénomènes, a été renversée par Descartes. Ce philosophe, en établissant une complète opposition entre l'étendue et la pensée, a substitué le problème de la *corrélation* à celui de la *communication* des substances. Leibniz, en partant de cette donnée, qu'il a si heureusement corrigée, a établi entre les monades une harmonie universelle qui serait le dernier mot de la philosophie, selon M. Renouvier, si cette profonde et admirable doctrine n'était gâtée : 1° par l'idée que les monades sont des substances, quand elles ne devraient être que des consciences; 2° par l'hypothèse fataliste d'un Dieu préordonnateur; 3° par le principe non moins liberticide de la *raison suffisante*. Amendée sur ces trois points, la théorie de Leibniz est la vérité même, car, « on doit dire qu'il y a relation de cause à effet, lorsque, dans une série de phénomènes sujets au devenir, deux groupes sont envisagés de telle sorte que, le premier étant d'abord posé en acte et le second représenté en puissance dans le premier, le second devienne actuellement [1]. »

Remarquons ici que la représentation de la cause nous donne de certains phénomènes comme fonctions de ceux qui, d'ailleurs, en diffèrent le plus (ainsi la pensée et la contraction musculaire), et que, « là même où les faits sont du même ordre, la causalité ne résulte pas logiquement des rapports posés indépendamment d'elle ; » par exemple, dans le fait de la communication du mouvement entre les corps bruts, l'acte d'un premier mobile nous est représenté comme lié par la force à l'acte d'un second, au moment du choc; et pourtant, si l'état d'un corps libre et en repos, atteint par un corps en mouvement, n'éprouvait un jour aucune modification, ce phénomène n'impliquerait pas plus contradiction que le phénomène inverse, observé continuellement : seulement l'expérience se démentirait [2]. L'identité ou la différence n'importent donc nullement. Il y a des phénomènes en rapport, voilà tout, sans qu'il faille admettre des *patients* et des *agents* et une certaine similitude de nature entre les patients et les agents, comme le voulaient les philosophes de l'antiquité et du moyen-âge.

1. *Logique générale*, II, 280.
2. Id., 284.

La causalité, ainsi entendue, ne supprime en aucune façon l'idée des futurs ambigus, si nous distinguons, et nous devons le faire, la *nécessité logique*, qui dépend du principe de contradiction (et qui ne laisse pas de s'accorder avec des variables indéterminées dans les mathématiques) [1], et la *nécessité causale*, dont la justification exigerait, tout au moins, la réduction au premier sens. Il faut, par suite, distinguer aussi le *possible logique*, relatif aux faits dont nous ignorons l'existence, et le *possible causal* dont l'existence future ne peut pas plus être affirmée que niée. Sans doute, à ne considérer que l'*effet* une fois produit, tout est déterminé, tout est nécessaire; mais, à ne considérer que la *puissance*, tout est indéterminé dans l'avenir et le présent même; la prétendue contenance de l'effet dans la cause n'est pas et ne peut pas être prouvée. Comment démontrer qu'un effet, devenu acte, était seul possible? Si l'on insiste, si l'on assure que rien ne se produit sans une raison suffisante et adéquate, ne peut-on pas répondre que l'acte même, le double acte qui détermine une puissance auparavant indéfinie, est la raison suffisante de cette détermination au moment où elle se pose? On dira qu'alors quelque chose commencerait absolument, c'est vrai; mais le devenir lui-même n'implique-t-il pas ce commencement, dont on voudrait s'affranchir : « le changement, d'une manière générale, a lieu sans cause, quelque déterminés que puissent être les changements particuliers, car *pourquoi quelque chose change-t-il?* [2] »

Pour établir la loi universelle de causalité déterminante, Stuart Mill invoque l'expérience. Celle-ci n'a pas autorité pour poser l'universel et le nécessaire, qui échappent forcément à ses investigations. Les Anglais ramènent du reste l'idée de nécessité à celle d'une association inséparable de phénomènes, telle que la concevabilité du contraire devient impossible : c'est même là, à leurs yeux, le critère de la certitude. Mais une croyance, fût-elle universelle, n'est pas une preuve philosophique et ne dispense pas d'une preuve, parce qu'elle ne se justifie pas elle-même à titre de fait. Mill le reconnaît. Il y a plus : aucune association n'est indissoluble pour le philosophe. L'histoire des systèmes en fait foi : quelle est la vérité qui n'a pas rencontré de contradicteurs? Revenons à l'expérience : elle ne saurait tout au moins porter sur des faits négatifs, tels que seraient les actes libres, et quelques savants, au nom de la méthode scientifique, oseraient s'appuyer sur elle pour assurer qu'il n'y a rien de fortuit dans le monde! « Est-on bien certain que toutes les déterminations animales sont exigées par leurs précédents et que le savant

1. *Psychologie*, II, 335.
2. *Log. gén.*, II, 374.

parvenu à l'idéal du savoir, celui dont la connaissance s'étendrait par hypothèse à toutes les lois réelles du monde, serait en état de prévoir et de mesurer par anticipation les moindres influences de la queue d'un chien, par exemple, en tel sens et à tel instant [1] ? » Aristote a admis un domaine du hasard et n'en a pas moins exploré le domaine des lois. Enfin toute explication a des faits premiers pour limite.

La science a raison toutefois de reculer indéfiniment les bornes inconnues du connaissable, qu'il y aurait inconvénient à fixer d'avance, quoiqu'elles n'en soient pas moins réelles; elle est encore dans son rôle, lorsque, appuyée sur l'induction, elle tente d'établir le déterminisme absolu de la nature, la corrélation de tous les ordres de phénomènes. Seulement l'induction expérimentale, hors le cas de l'énumération complète, n'est jamais absolument démonstrative; elle est obligée de faire dans une certaine mesure appel à la croyance, c'est-à-dire, à la liberté; elle ne repose ni sur un fondement logique, ni sur un fondement métaphysique, sur une nécessité de la pensée, comme l'entendent les partisans de l'évidence rationnelle absolue; et la preuve, c'est qu'elle trouve des intelligences rebelles. « Je crois, dit M. Renouvier, que le fondement cherché n'est autre que l'assiette que se donne un esprit bien dirigé dans les affirmations qu'il juge moralement légitimes. Parmi ces affirmations, je compte celle de l'universalité de la loi de causalité pour tous les mondes imaginables, et je compte pour le même motif une exception à cette loi en faveur des faits de premier commencement. L'induction et l'exception de l'induction ont à mes yeux un seul et même principe : étendre les catégories de ma pensée à tous les objets de ma pensée, jusqu'au moment où un jugement d'ordre supérieur vient m'interdire le passage. *Tout ce qui commence d'exister a une cause :* personne ne nie cela, s'il s'agit de se placer *in medias res*, dans l'ordre habituel des antécédents et des conséquents soumis à l'expérience. Mais *toute cause a une cause*, et puis : *tout effet se rattache déterminément à une cause qui n'a jamais pu s'appliquer d'une manière réellement ambiguë à cet effet et à son contraire*, voilà d'autres énoncés qui trouvent de nombreux contradicteurs et qu'il n'est permis qu'à une hypothèse et à un système de faire entrer dans l'induction de la causalité universelle [2]. »

L'analyse logique du principe de causalité ne prouve pas l'impossibilité des futurs ambigus; mais elle ne démontre pas davantage leur

1. *Psychologie rationnelle,* II, 4.
2. *Log. gén.*, II, 241, 242.

possibilité, encore moins leur réalité. Comment savoir, en effet, si le rôle indispensable des possibles dans le jeu de la représentation ne se fonderait pas, après tout, sur notre seule ignorance? « L'intelligence humaine a tant et de si grandes lacunes! Il s'en faut tellement qu'on puisse la prendre pour équivalente à la représentation en général! Pourquoi tous les actes, tous les moments du devenir, en tout ordre de phénomènes, ne seraient-ils point liés par des lois, très-complexes sans doute et à nous inconnues, mais enfin par des lois analogues à celles que, sur la foi des sciences, on reconnaît pour fondements de la nécessité des changements physiques de l'univers [1]. » Que l'idée de possibilité et par conséquent de liberté naisse de notre seule ignorance, c'est ce que le calcul mathématique des probabilités paraît démontrer, puisqu'il impose une loi au hasard lui-même, la loi des grands nombres. Elle s'énonce ainsi : « Étant données les probabilités de deux événements qui peuvent être amenés l'un ou l'autre un nombre infini de fois, si l'on considère un nombre d'épreuves suffisamment grand, la probabilité d'un partage de ces événements établi dans le rapport de leurs probabilités simples respectives diffère de l'unité de moins que d'une fraction désignée, si petite qu'elle soit [2]. » Cette loi se vérifie dans les jeux, dans les loteries, dans les produits, en apparence les plus libres, de l'activité humaine. C'est sur elle que se fondent les statisticiens pour prédire le nombre et la nature des crimes et délits qui vont se commettre par exemple, l'année prochaine, et les faits leur donneront raison. Or, s'il y a une loi de prédétermination des phénomènes appelés libres, peut-on encore, mathématiquement et logiquement, croire à la liberté?

La difficulté n'est pas aussi grande qu'on pourrait le penser. « Ce qui trompe ici, c'est qu'on néglige de distinguer entre la détermination générale, collective, d'un certain nombre d'actes de telle nature et la détermination individuelle de l'un de ces actes en particulier chez l'agent; c'est aussi que l'on ne tient nul compte d'un fait aussi important que peut l'être celui de la tendance des grands nombres à se fixer, je veux dire de l'existence non moins constante des écarts, qui ne permettent jamais de détermination qu'approximative, même portant sur le général... La démonstration mathématique de la loi se fonde sur ce que certains phénomènes simples sont des phénomènes dont la production et la reproduction sont *également attendues*, c'est-à-dire *jugées également possibles* [3]. » La

1. *Log. gén.*, II, 376.
2. Id., 385.
3. *Science de la morale*, II, 539 à 549. *Log. gén.*, II, 431; *Psych. rat.*, II, 94.

liberté peut donc parfaitement se concilier avec le calcul des probabilités : d'abord parce que ce calcul n'est qu'approximatif, et qu'ainsi certains faits, si peu nombreux qu'on le voudra, lui échappent ; ensuite, parce que la détermination du collectif n'est pas celle du particulier ; en troisième lieu, parce que la liberté, s'exerçant dans le domaine du possible, il est naturel que la loi du probable lui soit applicable : on est même en droit de dire que cette application si légitime est plutôt favorable que contraire au libre arbitre.

X

La volonté et le vertige.

Pas plus au nom des lois mathématiques du probable qu'au nom du principe logique de causalité, rien n'est prouvé ni pour ni contre la volonté libre. C'est déjà beaucoup, assurément, que d'avoir repoussé tant d'attaques ; mais il ne suffit pas de se tenir sur la défensive ; il faut, pour le bien, établir que la liberté est sinon démontrable, du moins vraisemblable, et qu'à défaut de solution « apodictique, » nous pouvons et devons l'admettre tout au moins à titre de postulat légitime.

Laissons les abstractions et consultons la réalité, surtout la réalité humaine. Un premier fait doit d'abord nous frapper, c'est que la vie, la production des faits de conscience les plus élémentaires, les modifications passionnelles et les mouvements des animaux paraissent manifester une spontanéité qui est loin d'exclure toute loi, qui est au contraire une loi donnée sous certaines conditions réunies, et qui cependant est spontanéité, puisqu'il n'y a pas là de productions réalisées mécaniquement ou par une juxtaposition d'éléments extérieurs [1]. Cette activité spontanée n'est pas encore ce que nous cherchons : « mais, quand aux autres représentations de conscience se joint celle d'appeler, suspendre, ou bannir ces mêmes représentations ; quand le pouvoir qui résulte de la généralisation de ce phénomène paraît établi, grâce à des faits d'attention, d'abstraction systématique, de réflexion soutenue et variée, dont l'ensemble est une véritable analyse automotive ; quand l'indépendance de la représentation appelante, suspensive ou bannissante trouve une confir-

1. *Psychologie*, I, 298.

mation spécieuse dans la divergence des actes humains, dans leur opposition et dans l'imprévu de leurs conséquences; quand une passion est retenue et neutralisée, puis vaincue, puis extirpée jusqu'à sa racine par l'appel et le maintien constant de quelques motifs pris de plus haut ou de plus loin, d'ordre différent : alors il faut dire qu'il y a volonté. Un grand fait est donc celui-ci : que la représentation se pose, en puissance, comme suspensive d'elle-même et comme suscitative de telles autres qu'elle envisage dans l'avenir... Ceci admis, *j'entends par volition le caractère d'un acte de conscience qui ne se représente pas simplement donné, mais qui se représente pouvant ou ayant pu être ou n'être pas suscité ou continué, sans autre changement apparent que celui qui se lie à la représentation même, tant qu'elle appelle ou éloigne la représentation* [1]. »

Cette formule n'est, après tout, que le développement de la définition que Kant donnait du désir, identifié par lui avec la volonté. Le désir, dans la philosophie kantienne, est *un pouvoir de déterminer soi-même son activité par la représentation d'une chose à venir ; une faculté d'être, par ses représentations, cause de la réalité des objets de ces représentations.* On peut même remonter plus loin, beaucoup plus loin, jusqu'à la plus haute antiquité. Les philosophes grecs n'entendaient-ils point par âme « une chose soi-mouvante? » Seulement les anciens ne pouvaient se défaire de l'idée de substance, et Kant a cru devoir admettre la causalité déterminante, enveloppante, dans l'ordre des phénomènes. M. Renouvier repousse la nécessité aussi bien que la substance, deux notions identiques à ses yeux. Il ne veut voir dans la volonté qu'une fonction, mais une fonction qui ne doit plus être comprise dans le sens mathématique du mot, qui implique une dépendance réciproque de toutes les variables dont la fonction est le lien. « Ici, en supposant la réalité conforme aux apparences, il faut admettre des variables indépendantes qui ne soient pas seulement fictives. Les fonctions mêmes varient entre certaines limites, et le jeu des phénomènes cesse de pouvoir être constamment prévu par quelque intelligence que l'on veuille poser. En d'autres termes, les fonctions peuvent n'être pas données, mais devenir et se faire [2]. »

Est-ce à dire que la volonté soit sans aucune attache avec les autres faits ou fonctions de conscience? Nullement. L'auteur des *Essais* ne comprend pas un pouvoir actif et libre qui serait conçu comme une « faculté pure, » à part de l'intelligence et des affections : ce se-

1. *Psychologie*, I, 299, 301.
2. *Psychologie*, I, 309.

rait un pouvoir de pouvoir, un vouloir de vouloir, une force aveugle, et, par suite, une entité vide dont le vrai nom serait *hasard* ou *miracle ;* il ne posséderait aucune énergie propre ; il serait indifférent à toute rectitude de pensée et de conduite ; enfin, il ne serait ni une réalité représentative pour elle-même, ni quoi que ce soit de représentable pour nous. La volonté est, d'après M. Renouvier, une création spontanée, mais qui ne se produit et ne se maintient que sous des conditions de passion et de pensée : elle ne commence pas l'homme, elle le complète et l'achève. C'est une sorte d'efflorescence de la nature : mais, d'une part, cette floraison demande un terrain préparé où elle puisse éclore; et, de l'autre, elle améliore, renouvelle et féconde le sol dont elle s'est emparée par droit de naissance. En d'autres termes, la volonté surgit des lois naturelles, les subit en partie, mais se les accommode aussi et se les subordonne, dans les limites du possible, parce qu'elle est elle-même une loi nouvelle, une loi dominatrice, qui, incapable de troubler l'harmonie universelle, est assez puissante pour y créer le règne de l'autonomie et de la moralité. Elle est le suprême épanouissement de l'activité représentative. Sans doute, il est difficile de comprendre que quelque chose se suscite spontanément. L'esprit humain est toujours troublé par l'idée d'un premier commencement : mais ici, il ne s'agit pas d'un commencement absolu; des faits et des fonctions sont donnés : pourquoi ne serait-ce pas une loi de certaines fonctions, pour employer le langage de M. Renouvier, qu'elles puissent devenir aptes à se gouverner elles-mêmes et à exercer leur action sur quelques autres?

Non-seulement il n'y a pas là d'impossibilité, mais rien ne nous paraît plus vraisemblable, lorsque nous rentrons dans notre conscience et que nous nous examinons sans parti-pris, sans système, avec les seules lumières de la raison commune. Il y a incontestablement des représentations qui nous paraissent « automotives et directrices, » par opposition à d'autres qui nous sont imposées : il y en a, il nous le semble bien du moins, de déterminantes et de déterminées. Or les déterminantes, celles que nous appelons volontaires, ont une singulière puissance, qui se manifeste, tout d'abord, par le caractère tout à fait original dont se revêt la conscience de l'homme, comparée à celle de l'animal. La relation des relations (considérées comme telles par un être qui, en comparant, se représente sa comparaison et fait acte d'abstraction et de généralisation), ne peut se comprendre sans un effort soutenu. « L'homme qui réfléchit doit se dire implicitement que ses opérations sont volontaires et agir en conséquence; autrement, l'attention lui échappe et la réflexion

avec elle, parce qu'il y a incompatibilité entre cette fonction toujours tendue de sa nature et la série naturelle des pensées que mènent l'instinct, l'habitude et les accidents externes. L'incompatibilité existe également avec cette autre tension plus ou moins durable d'où quelque passion très-vive exclut ce qui n'est pas elle. Il est donc manifeste que la conscience de la conscience, distincte, soutenue, continuée, est une fonction volontaire, et que, quand nous la possédons, c'est que nous nous la donnons. Mais il faut pouvoir se la donner. Cette puissance paraît manquer aux animaux [1]. »

La volonté et la réflexion interviennent continuellement pour redresser nos jugements et dissiper les illusions qui naissent du jeu de la mémoire et de l'imagination : mais elles n'interviennent qu'autant qu'elles ont contribué à former ces jugements, et c'est pourquoi les animaux sont moins sujets que nous aux illusions [2]. On voit par là que le sens réfléchi de la réalité, la distinction nette du réel et de l'imaginaire est un effet de la volonté.

L'activité volontaire ne se montre pas moins dans le fait de la direction des associations d'idées et dans la remémoration. Comment cependant expliquer le rappel d'une idée qui, étant actuellement absente de la pensée, paraît ne pouvoir être l'objet d'aucune faculté? Elle est absente en ce sens qu'elle n'est pas dans la conscience de la manière qu'elle va y être; elle est présente confusément et virtuellement, comme la science possible et le savoir en général, par les rapports logiques qui la lient avec celles qui sont actuellement et nettement données. « Il s'opère donc une véritable création de pensées qui d'abord n'existaient point, ou qui n'existaient pas telles, ce qui est exactement équivalent. En ce sens, on sait, on cherche, on trouve, en voulant, ce qu'on ne sait pas; le fait est certain, et il y a là une sorte de création, inexplicable comme tout ce qui est à la racine des choses. Mais les sentiments obscurs, les pensées confuses, l'état des organes, et probablement aussi les perceptions qui leur sont propres et qui retentissent dans la conscience générale, aident à concevoir si ce n'est le passage de la puissance à l'acte, au moins la manière d'exister de la puissance pour un grand nombre de nos déterminations intellectuelles volontaires [3]. »

C'est à tort, selon M. Renouvier, qu'on a attribué à la volonté un pouvoir locomoteur. Qu'il y ait des mouvements corporels en relation avec des faits représentatifs, avec des faits de conscience, nul

1. *Psychologie*, I, 316.
2. Id., 120.
3. *Psychologie*, id., 134. — Je suis obligé de laisser de côté d'intéressantes analyses sur les rapports de la volonté avec l'habitude, avec le sommeil et les songes. Voir *Psychologie*, I, 325, 343.

ne le nie et ne peut le nier. L'instinct, la passion et l'imagination se lient étroitement, par le fait d'une loi première d'harmonie, avec des phénomènes musculaires déterminés. Pour ne parler que de l'imagination, on peut énoncer la loi suivante : « Toutes les fois qu'un certain mouvement est donné pour l'imagination et prévu comme possible, ou encore qu'une certaine fin est représentée comme pouvant se trouver atteinte à la suite d'un certain mouvement, et qu'en même temps une passion plus ou moins vive, désir, crainte, ou seulement attente anxieuse et troublante, occupe la conscience (si d'ailleurs la volonté n'intervient pas aussitôt pour changer le cours des représentations), il se manifeste dans les organes une disposition à réaliser le mouvement imaginé, en tant que leur spontanéité le comporte [1]. » En d'autres termes, la *cause prochaine* des mouvements physiologiques compris dans l'énoncé de cette loi n'est jamais que la représentation passionnelle ; cette représentation est un *moyen* dont se sert la volonté pour être *cause éminente*, lorsqu'il n'y a pas d'empêchement organique, de tous les exertions de muscles qu'on a coutume de lui rapporter directement ; son pouvoir réel consiste à suspendre ou à susciter les idées et par suite les mouvements associés aux idées. Cela est si vrai que les mêmes phénomènes d'ordre physiologique affectent aussi bien le caractère automatique et irréfléchi que le caractère volontaire [2]. La volonté se montre plutôt pour suspendre les mouvements que pour les provoquer, mais souvent aussi l'obsession due à une représentation constante, ou souvent répétée, peut dominer le pouvoir d'appeler des représentations nouvelles.. De là vient que certains mouvements qui n'ont d'abord été qu'imaginés finissent par devenir inévitables.

C'est ce qu'on constate surtout dans ce que M. Renouvier appelle les faits de *vertige*, c'est-à-dire « dans les cas où, contre les fins naturelles de l'individu, et à son dommage, un mouvement physique, auquel une volition réfléchie serait loin de s'appliquer, se produit en suite de la représentation de ce même mouvement, dont la possibilité est imaginée avec un grand trouble passionnel [3]. » Cette observation n'est pas absolument neuve ; mais le mérite de M. Renouvier est d'en avoir fait sortir toute une théorie, d'un développement fort original, sur les rapports de la volonté et des autres fonctions représentatives. La tentation du précipice ; le rire, les larmes et le bâille-

1. *Psychologie*, 383.
2. Ibid. I, 394. « La volonté peut précéder un grand nombre de ces faits de locomotion, qui se produisent d'autres fois sans elle, et *elle n'en précède aucun qui ne puisse, en certains cas, avoir lieu spontanément.* »
3. Ibid., 388.

ment que provoque l'idée de ne plus rire, de ne pas pleurer, de ne pas bâiller ; la production imitative du sommeil magnétique ; les prétendus prodiges du spiritisme viennent s'y encadrer très-aisément et donnent lieu à de fines et piquantes observations.

Il n'y a pas seulement un vertige musculaire déterminé par la force de l'imagination et l'imitation sympathique : il y a aussi un vertige mental qui est la perversion de la raison et du jugement, et qui résulte : ou de ce que la volonté n'est plus capable de suspendre les affirmations erronées ; ou de ce que, au contraire, se subordonnant à la passion, elle s'applique à suggérer à la pensée toutes sortes de motifs qui la portent à admettre des croyances absurdes ou tout simplement mystiques, c'est-à-dire qui ne reposent sur aucune expérience réelle ou possible. C'est de cette façon, d'après M. Renouvier, qu'il faut expliquer le plus souvent les pratiques habituelles en matière de religion. « La plupart des hommes contractent, dit-il, des habitudes d'opinion et de croyance par suite de la répétition et de l'imitation, soit que la réflexion y ait ou non présidé à l'origine ou y soit intervenue depuis. Un vertige qui agit dès l'enfance devient souvent insurmontable ; et c'est ainsi qu'on est de la religion de ses pères. Mais prenons l'homme fait, maître de sa raison et capable de l'exercer. Toute représentation prolongée ou répétée devient une tentation ; donc, celui-là même qui réfléchit est naturellement conduit de la pratique à la théorie dans chaque ordre de conceptions. L'imagination prend peu à peu les formes appropriées aux objets dont on la frappe et la pensée s'exerce à découvrir des motifs de faire ce qu'on assure, et à s'en persuader. Il suffit de mentir un peu d'abord ; on est de bonne foi plus tard. Qui veut croire, croira. *Faites comme si vous croyiez*, *pliez la machine*, disait Pascal. La méthode est infaillible, surtout si l'on tient la raison bien soumise, à quoi l'on parviendra en se la représentant *ployable en tous sens*, expression de ce même grand génie qui unissait les dons de la raison la plus forte à ceux de l'imagination la plus vertigineuse [1]. » On voit, par cette page curieuse, jusqu'où s'étend, dans les *Essais*, la théorie du vertige.

Le vertige est-il un argument contre la volonté libre ? Au contraire ; car, s'il se produit dans l'homme, et l'on ne voit guère qu'il se produise dans l'animal, c'est par suite de l'insuffisance ou de la mauvaise application de l'activité volontaire. Il peut arriver, et il arrive fré-

1. *Psychologie*, II, 25. M. Renouvier a longuement développé cette page dans une note d'un grand intérêt consacrée à Pascal et à la philosophie qui se dégage des *Pensées*. Cette philosophie se ramènerait à cinq thèses capitales qui lui paraissent on ne peut mieux liées, si l'on veut se placer au point de vue de l'auteur, et qu'il est loin de rejeter absolument ; elle se résume, dit-il, dans une *provocation au vertige mental*.

quemment que l'absence totale ou le manque d'énergie de la volonté tiennent à des causes pathologiques; mais, souvent aussi, la volonté ne manque que parce qu'elle se manque, et ne se suffit pas parce qu'elle ne veut pas se suffire. Lorsqu'elle est entière elle peut aussi bien *plier la machine* à la liberté qu'à la servitude, en créant en nous l'habitude morale de s'élever au-dessus de toutes les habitudes routinières. On parvient à se donner le vertige mystique de l'anéantissement de la personne : on peut se donner tout aussi bien le vertige du libre vouloir, le vertige de la personnalité, si l'on peut appeler vertige une pleine possession de nous-mêmes qui dépend d'un effort soutenu pour nous maintenir dans un état de pleine et lucide raison.

L'analyse des faits de vertige nous montre en même temps quelle immense influence peut avoir l'éducation, si elle est bien dirigée, si elle apprend à *savoir douter*, à *apprendre à douter* des autres et de soi-même. » L'éducation ne crée pas la liberté, qui ne peut naître que d'elle-même et par elle-même, mais elle lui prépare le terrain sur lequel elle peut naître ; elle supprime les obstacles au lieu de les multiplier; elle fournit des moyens préventifs contre toutes les sortes de vertige ; au lieu de mécaniser l'esprit humain, elle l'aide à s'affranchir. C'est là une tâche difficile, car pour bien diriger la volonté il ne faut pas seulement exercer le jugement individuel à ne pas subir outre mesure l'influence des opinions d'autrui et des coutumes : il faut se garder de ses propres habitudes, de ses préventions, de ses affirmations trop assurées. « Le vertige individuel, dit M. Renouvier, est encore plus dangereux que l'aveugle conformisme. » Pour remédier au mal, « l'introduction des éléments des sciences expérimentales dans l'instruction primaire serait extrêmement désirable, non pas tant pour l'utilité de ces éléments en eux-mêmes, quoique très-grande, que pour celle d'une méthode qui enseigne, pour peu qu'elle soit présentée d'une manière passable, à se défier de sa propre ignorance et à ne pas s'en faire accroire à soi-même. » On ne saurait donc, qu'on soit d'ailleurs déterministe ou qu'on ne le soit pas, s'exagérer l'influence de l'éducation. « Soit qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas un libre arbitre au monde, il faut toujours reconnaître un ordre immense de déterminations suggérées, les unes nécessaires, les autres à tout le moins provoquées ; et il faut se rendre compte de ce que les représentants d'un peuple civilisé et instruit peuvent organiser de moyens d'éducation et de gouvernement pour lui, afin de former des caractères et de donner aux actes une direction morale et salutaire. C'est une providence sociale à établir [1]. »

1. *Psychologie*, II, 38, et plus loin de 48 à 54.

C'est sur cette possibilité d'une éducation rationnelle que M. Renouvier fonde ses plus grandes espérances en l'avenir.

XI

La Liberté et la Certitude.

L'analyse de l'acte volontaire prouve clairement que nous croyons à la liberté. Or comment cette croyance, dont il est impossible d'affranchir sa conscience, s'expliquerait-elle si la liberté n'était pas effectivement réelle? Comment admettre que la nécessité implique la fiction de son propre renversement dans l'ordre le plus élevé des phénomènes représentatifs? « L'imagination, que Spinoza charge de tout le mal, serait ainsi une protestation contre la vérité, et cela, dans le sanctuaire même de la vérité, l'esprit du philosophe! D'ailleurs l'ignorance, où nous sommes souvent, des causes de nos actions n'explique pas comment nous croyons libres celles-là même dont les motifs nous apparaissent clairement, et si l'obscurité de l'avenir était la seule base de l'indétermination des futurs ambigus, il faudrait que les hommes ne crussent jamais prédéterminés des phénomènes dont ils ignorent entièrement les lois. Mais il n'en est pas ainsi [1]. » Ajoutons que la nécessité entraîne la ruine de toutes les idées morales, de toutes les notions de droit et de devoir, alors que cependant le jugement de liberté est une donnée naturelle de la conscience et se lie à nos jugements réfléchis pratiques, dont il est même le fondement [2].

Cependant le libre arbitre n'est pas seulement en butte aux attaques des panthéistes et des matérialistes, et à celles des philosophes anglais qui prétendent établir, de par l'observation des faits, la nécessité absolue de tous les phénomènes présents, passés et futurs. Il n'a guère de pires ennemis que ceux qui essaient de l'expliquer soit par le déterminisme, soit par l'indifférentisme. Ces deux doctrines ne sont pas aussi opposées qu'on pourrait le croire. « L'indifférentisme, dit M. Renouvier, imagine une volonté séparée du jugement, séparée de l'homme raisonnable, hors-d'œuvre de la conscience réfléchie, impulsion gratuite, pouvoir insaisissable, cause absolue et chimérique introduite dans l'ordre de la réflexion et de la délibération. Mais, chose étrange! le déterminisme s'appuie sur une

1 *Psychologie*, II, 56.
2. Id., id., 61.

fiction pareille. Seulement au lieu de faire la volonté se mouvoir d'elle-même, il suppose qu'elle est là pour céder à des mouvements communiqués. Ainsi les deux doctrines s'accordent dans le fond à donner la volonté comme indifférente de sa nature. Seulement l'indifférence est active ici, et là passive. Cela posé, et pour toute réfutation, il faut nier que la volonté soit indifférente. Ce qui est indifférent, c'est l'abstraction personnifiée de la volonté, c'est l'homme considéré comme volonté pure, et cet homme est une chimère, et cette volonté n'est rien. Il faut nier que la volonté suive les déterminations intellectuelles et passionnelles, quand ces déterminations elles-mêmes impliquent la volonté : ceci contre le déterminisme. Et il faut nier que la volonté soit jamais dépouillée de toute représentation intellectuelle ou passionnelle et qu'elle paraisse ailleurs que dans un motif automoteur : ceci contre l'indifférentisme [1]. »

Tant de nuages ont été amassés sur cette question, tant de sophismes en ont obscurci la solution, que Kant lui-même n'a pu admettre la liberté que dans le noumène, ce qui nous reconduit à la philosophie de la substance et de la nécessité. On peut dire qu'avoir compris la liberté, c'est presque l'avoir démontrée [2]. Mais observons que le seul moyen de comprendre l'acte libre, c'est de le placer dans le motif lui-même, c'est d'admettre que le motif est déjà une volition. « La liberté que nous pouvons admettre, dit M. Renouvier, est le caractère de l'acte humain, réfléchi et volontaire, dans lequel la conscience pose étroitement unis le motif et le moteur identifiés avec elle, en s'affirmant que d'autres actes, exclusifs du premier, étaient possibles au même instant [3]. » La conscience sait toujours implicitement pouvoir réfléchir; même lorsqu'elle s'abandonne, elle conserve un sentiment sourd des motifs qui la retiendraient si elle voulait réfléchir. Si donc elle ne suspend pas l'acte, elle est pourtant libre de le suspendre, elle est libre d'être libre, et ainsi : « La première des lois pratiques, avant ce qu'on appelle un bon usage de la liberté, c'est l'usage même. Ce seul précepte : *exerce ta liberté,* s'il est suivi, pose un premier fondement de la moralité des actes, appelle des motifs de tout ordre à intervenir au cours des délibérations, et, en éloignant tout vertige, assure, dans beaucoup de cas, la prépondérance de la raison. Le premier devoir de l'agent libre est donc premièrement cela même d'être libre. Il est *libre,* en vertu du sentiment qui lui est donné de ses forces réflexives et volontaires,

1. *Psychologie,* II, 68, 72.
2. Id., I, 282.
3. *Psychologie,* II, 73.

d'être *libre* encore en acte et par l'application habituelle de ces mêmes forces[1]. » En un mot, vouloir, c'est se faire; se faire, c'est vouloir, et voilà comment, lorsque la liberté fait son apparition dans un être, elle lui donne une existence incomparablement plus propre ; il se distinguait, il se sépare ; il était *lui*, il devient *par lui;* de là, un individu, et le plus individuel qui nous soit connu, l'individu humain. L'acte de la liberté est le vrai *substratum* de la personne, et, par là même, le principe suprême de l'individuation, autrefois vainement placé dans les inintelligibles essences de la *forme* ou de la *matière*. C'est donc la notion de la liberté, incompréhensible au premier abord, qui seule permet à l'homme de se comprendre et de voir que la permanence personnelle est une loi dans le changement sous une conscience qui le domine[2].

L'action volontaire est très-étroitement limitée par l'influence des milieux, par l'hérédité, par les maladies, par mainte autre cause, et elle se limite elle-même par les habitudes qu'elle se crée. Le tout est de savoir si elle est inconciliable, quelque bornée qu'elle soit, avec l'existence des lois physiques. Nous serrons ici la question d'aussi près que possible. Commençons par reconnaître que la liberté, pour s'exercer, suppose des lois fixes. Tous les *modes d'exister* sont préordonnés, rien n'est possible que sous certaines formes et dans de certaines conditions, mais *l'exister* lui-même n'est pas préordonné, car des possibles peuvent ne point se réaliser. Que si l'on invoque la nécessité pour nier les possibles ambigus, on fait une pétition de principe. Le nécessaire est le phénomène donné, qui ne peut pas ne pas avoir été, puisqu'il est ; mais se produit-il ou a-t-il été produit fatalement ou librement? la liberté, occasionnée en partie par la nécessité naturelle acquise, ne peut-elle pas à son tour réagir sur elle et être l'un de ses facteurs ? Rien n'empêche de concilier le déterminisme de la nature avec la volonté libre. Écoutons à ce sujet M. Renouvier. Voici comment il s'exprime :

« Parmi les événements de tout ordre, internes ou externes, que l'automotivité représentative humaine appelle dans le champ des réalités, il n'en est point que, dans la thèse la plus franche de la liberté, nous puissions considérer comme *nouveaux*, à savoir d'une essence indéfinie et imprévoyable, ou qui n'aient leur racine dans le fond commun des lois du monde ainsi que dans le fond personnel de l'expérience, de l'imagination et de la mémoire. Tous ont des rapports préexistants et de tous côtés ; c'est en cela même qu'ils sont possibles ; mais il en survient de *nouveaux* auparavant indéfinis et

1. *Psychologie*, II, 74, 75.
2. Id., id., 367 et sq.

parfaitement imprévoyables quant à l'être, à l'être donné; c'est-à-dire que, un choix libre ayant lieu entre tous les possibles qui s'offrent pour l'avenir immédiat dans un cas particulier présent, tous, à l'exception d'un seul, deviennent impossibles à l'instant, et ce dernier passe de la possibilité à l'être, à la nécessité; il prend rang dans l'ordre des choses avec la suite prolongée de ses conséquences, les unes dès lors nécessaires, les autres simplement possibles comme elles étaient avant[1]. »

Avoir compris que la liberté ne contredit pas la science et ne soulève aucune antinomie, et qu'on est en droit de l'accepter sans illogisme, c'est, comme nous le disions plus haut, l'avoir presque démontrée, et cela d'autant plus qu'aucune preuve directe ne peut être donnée de son existence réelle. A supposer, en effet, qu'il y ait une loi d'enveloppement des actes volontaires, cette loi déterminerait fatalement nos jugements, sans que cependant nous eussions conscience de sa pression. « La nécessité serait alors semblable à l'escamoteur qui, de toutes les cartes du jeu qu'il nous présente ouvert, sait nous faire prendre *librement* celle qu'il nous a prédestinée. » Kant déjà et Jules Lequier, après lui, avaient on ne peut mieux montré l'impossibilité d'expérimenter le libre arbitre. La volonté, dans l'acte libre, ne se croit pas déterminée : en résulte-t-il nécessairement qu'elle ne le soit pas? Il suffit de faire observer que la pensée renferme une multitude d'éléments latents, de petites perceptions, de sensations infinitésimales qui échappent à la réflexion. Concluons avec Jules Lequier que : *la non-conscience d'une contrainte n'équivaut pas à la conscience d'une non-contrainte.* Il ne reste donc plus qu'un parti à prendre : étant indémontrable de sa nature, il faut que la liberté se pose et s'accepte, par un libre acte de foi en elle-même, comme un postulat. « L'analyse, dit M. Renouvier, fait pencher en faveur de la liberté, contre la nécessité, la balance du jugement. Mais de quel jugement? d'un jugement libre, s'il est vrai que je délibère librement et que je ne suis point prédéterminé à recueillir et à combiner bien ou mal les éléments de ma conviction. Alors c'est à la liberté qu'il appartient de déclarer si la liberté est ou non. Le problème de la liberté se pose donc jusque dans la solution qu'on y donne, et on voit à quel point la liberté et la vérité sont liées[2]. »

C'est ainsi que l'auteur des *Essais*, qui ne fait que s'inspirer ici des idées de Jules Lequier, finit par ramener le problème du libre

1. *Psychologie*, II, 334.
2. *Psychologie*, II, 92.

arbitre à celui de la certitude ou plutôt à les réunir l'un dans l'autre et à n'en faire qu'un. Qu'est-ce qu'être certain ? on dit généralement que c'est se rendre à l'évidence, mais le principe de l'évidence, posé par Descartes, donne prise à de nombreuses objections. Déjà Pascal disait dans ses *Pensées :* « Tout notre raisonnement se réduit à céder au sentiment. Mais la fantaisie est semblable et contraire au sentiment (semblable, parce qu'elle ne raisonne point; contraire, parce qu'elle est fausse), de sorte qu'on ne peut distinguer entre ces contraires. L'un dit que mon sentiment est fantaisie; l'autre, que sa fantaisie est sentiment. Il faudrait avoir une règle. La raison s'offre, mais elle est pliable à tout sens; et ainsi il n'y en a point. »

Que le cœur détermine souvent nos affirmations, soit de concert avec la raison, soit contre elle, c'est ce qui n'est pas niable. Il n'est pas possible, non plus, d'éliminer complétement la liberté dans la formation des jugements. Descartes le reconnaît, puisqu'il recommande de s'abstenir de juger, tant qu'on n'est pas suffisamment éclairé. Mais l'action de la volonté n'est pas seulement suspensive, elle peut aussi évoquer des motifs de croire et créer ainsi ce qu'on appelle l'évidence (terme très-impropre, selon M. Renouvier, à moins qu'il ne s'agisse de l'intuition proprement dite, c'est-à-dire de la représentation immédiate des phénomènes). En réalité, « nous ne pouvons rien affirmer systématiquement, ni sans une représentation quelconque d'un groupe de rapports comme vraie, ni sans un attrait de quelque nature qui nous porte à nous engager ainsi dans la vérité aperçue, ni sans une détermination de la volonté qui se fixe, alors qu'il serait possible, ce semble, de suspendre le jugement, soit pour chercher de nouveaux motifs ou de nouvelles raisons, soit même en s'abandonnant simplement aux impulsions qui se présentent [1]. »

Ces trois éléments, l'intellectuel, le passionnel et le volontaire, sont distincts et se montrent plus ou moins prépondérants, chacun à son tour, dans nos diverses affirmations : cela est vrai. Ils n'en sont pas moins indissolubles. On croit généralement à des *raisonnements purs*, à une *observation pure*, à des *jugements nécessaires*, et nécessaires dans le sens d'une parfaite impossibilité de les frapper de doute. Si nous entendons par là qu'il y a des jugements auxquels nous cédons tous, en tant que nous sommes et vivons, et que, moralement, nous devrions encore nous y attacher, en admettant qu'un doute sérieux et durable pût nous y atteindre, on a raison de parler ainsi. Mais qu'établit-on par là, si ce n'est que l'énergie logique des

1. *Psychologie*, II, 136.

catégories, qui est une véritable forme passionnelle, nous porte à affirmer la réalité des conditions formelles du témoignage que nous nous rendons de notre existence et des lois de toute connaissance possible. Il n'y a donc pas jusqu'aux axiomes qui n'impliquent l'intervention de la passion, ou, si l'on aime mieux, de l'instinct du vrai, instinct dont la fin est « l'assiette de la conscience dans le savoir obtenu ». Ainsi nous retrouvons partout la finalité. Mais la réflexion n'est point anéantie par la force de l'instinct : même lorsqu'il s'agit des jugements réputés nécessaires, elle peut toujours élever, à la rigueur, un doute extrême et spéculatif, en quelque sorte hypothétique lui-même. Est-ce que les mathématiques n'ont pas eu leurs sceptiques ? Est-ce qu'il y a une seule vérité qui n'ait été niée par quelque philosophe ? « Il est clair que, spéculativement, une affirmation peut toujours être suspendue par la pensée d'une erreur possible. Dès lors, la certitude ne se formera plus dans une conscience que la volonté n'en ait exclu cette pensée une fois conçue. » En d'autres termes, quand nous ne doutons plus, c'est que nous voulons ne plus douter, afin d'arrêter quelque chose, et aussi dans l'intérêt des fins de la pensée. Remarquons-le, du reste, « le signe radical de la volonté, la marque essentielle de ce développement achevé qui fait l'homme capable de spéculation sur toutes choses et l'élève à sa dignité d'être indépendant et autonome, c'est la possibilité du doute. L'ignorant doute peu, le sot encore moins, et le fou jamais[1]. »

Il s'en faut que la certitude, ramenée à la croyance individuelle, au libre choix, cesse de perdre sa valeur. « A quelques critiques que ces idées puissent être sujettes sous la forme que M. Renouvier leur a donnée, c'est, dit M. Ravaisson, une théorie qui assurément mérite considération, que celle qui établit entre la certitude et la croyance, entre la croyance et la volonté, une intime connexion[2]. » Sans doute, la certitude, ainsi entendue, n'est plus un absolu; sans doute, elle n'est plus qu'un état et un acte de l'homme : relative à la conscience, elle est toujours contestable à ses yeux. Mais que perd-on à condamner l'évidence, c'est-à-dire une nouvelle forme de la nécessité, tantôt vraie et tantôt fausse, qu'on pose tout à la fois comme invincible et comme trompeuse? Ne vaut-il pas mieux tenir pour vrai, qu'on est d'autant plus en droit d'être certain qu'on a fait plus d'efforts pour tenir la réflexion en éveil et examiner toutes choses distinctement ? Une telle conclusion ne peut que servir les intérêts

1. *Psychologie*, II, 152.
2. *Rapport sur la phylosophie en France au XIXe siècle*, p. 108.

de la logique et de la morale, intérêts on ne peut plus connexes, si l'on y réfléchit.

La liberté étant au fond de tout jugement réfléchi, il semble que sa première affirmation devrait être celle d'elle-même : logiquement, pour le philosophe, il en est bien ainsi; mais, en fait, la liberté affirme ce que M. Renouvier appelle les thèses de la réalité, avant qu'elle songe à se dégager des croyances qu'elle constitue cependant, et à se formuler elle-même comme le fondement de toute foi rationnelle ou morale. Les *Thèses de la réalité* forment donc un premier ordre de certitude [1] qui comprend : 1° l'affirmation de l'identité personnelle; 2° l'affirmation des êtres de l'expérience externe, représentés dans l'étendue et dans la durée et posés comme réels ou existants pour eux, indépendamment de la représentation particulière que nous en avons; 3° l'affirmation que les êtres externes, qui sont nos semblables, ont des consciences comme nous, et que les autres êtres ont des fonctions analogues; 4° l'affirmation d'une certaine conformité générale entre les lois du monde et celles que notre représentation leur applique par ses catégories. — Je crois qu'il y aurait ici bien des distinctions à faire, que M. Renouvier n'a pas faites, parce qu'il a accordé la même valeur à des catégories qui n'ont pas le même emploi, ainsi que je le lui ai reproché dans la première partie de cette étude. S'il y a un premier ordre de certitude, n'est-ce point parce que certaines catégories sont des formes qui s'imposent à toute représentation, sans lesquelles la représentation ne serait pas, tandis que d'autres, au lieu de s'imposer, nous suggèrent seulement des inductions, puis des analogies, puis enfin de simples hypothèses? Je me contente de faire cette observation : quant à vouloir discuter, affirmation par affirmation, toutes les thèses du réel et du probable, je ne le puis; cela me conduirait beaucoup trop loin.

Je reviens aux rapports généraux de la certitude et de la liberté. C'est la liberté qui, avant de s'affirmer elle-même, affirme les thèses de la réalité : c'est d'elle ensuite que relèvent toutes les vérités pratiques et morales qui exigent beaucoup plus visiblement son intervention et que M. Renouvier réunit pour cette raison dans les certitudes du « second ordre. » En résumé, c'est elle qui fait l'unité de la connaissance certaine, en embrassant et en dominant toutes les

1. M. Renouvier distingue de la certitude l'apparence actuelle du phénomène immédiat. Identique avec la plus indéniable réalité, cette apparence est un critère accepté des pyrrhoniens eux-mêmes. Donc, dans cet ordre de faits, la question de la certitude ne se pose même pas ; elle ne se pose que sur le terrain des *affirmations* réfléchies, non sur celui des *représentations* particulières actuellement données.

affirmations, et c'est pourquoi on ne peut pas la nier sans nier toute vérité, et, par suite, sans nier sa propre négation. Nous avons montré : en premier lieu, qu'elle n'était pas en contradiction avec le principe de causalité; en second lieu, qu'elle s'accorde on ne peut mieux avec l'analyse des faits psychologiques et moraux. Concluons maintenant, en enfermant les partisans de la nécessité dans le dilemme de Lequier.

Le voici. Ou c'est la nécessité qui est vraie, ou c'est la liberté. Dans la première hypothèse, il se peut que j'affirme la nécessité, il se peut que j'affirme la liberté, mais ce sera toujours nécessairement que j'affirmerai. Or si j'affirme nécessairement la vérité, je serai toujours hors d'état d'en garantir la réalité, puisque, d'autre part, l'affirmation contraire est également nécessaire. Si j'affirme nécessairement la liberté, je trouve dans le parti que je prends, outre l'avantage d'une affirmation nécessaire, égal de part et d'autre, cet autre avantage de me trouver d'accord avec les apparences psychologiques et de comprendre la réalité du devoir. Dans la seconde hypothèse, à savoir dans celle où c'est la liberté qui est vraie, si j'affirme la nécessité, je l'affirme librement et je n'échappe pas au doute. Mais si j'affirme librement la liberté, la liberté étant vraie, je suis à la fois dans le vrai par hypothèse, et de plus j'ai les mérites et je recueille les avantages de mon affirmation libre. Au fond, la nécessité a pour conséquence forcée le scepticisme : si je veux affirmer quoi que ce soit, il faut que je commence par affirmer ma liberté d'affirmation, mon pouvoir d'être l'auteur de ma certitude : c'est là et non ailleurs qu'est la première vérité. Conclusion : « La formule de la science : *faire;* non pas *devenir*, mais faire, et en faisant, *se faire.* » C'est un postulat, oui, mais qui résout cette question mathématique d'obtenir pour un *minimum* de créance, — y a-t-il croyance plus naturelle et plus instinctive que celle de la liberté ? — un *maximum* de conséquences pratiques et théoriques, puisque, grâce à cet acte de foi, nous échappons au scepticisme, nous retrouvons la science, et comprenons le devoir.

M. Renouvier, en reprenant cette forte et solide argumentation, n'y ajoute rien d'essentiel; mais il complète l'œuvre, restée inachevée, de Lequier, en exposant longuement ce qu'un traité de la certitude peut renfermer de plus général sur l'affirmation extra-scientifique en tant qu'y interviennent le témoignage, l'exemple, la tradition et l'habitude en face de la liberté personnelle [1]. Enfin il passe à ce qu'il appelle les probabilités morales, c'est-à-dire à ces

1. *Psychologie*, III, 77.

sortes de croyances qui, pour n'être pas moins certaines que les autres au regard d'une conscience donnée, ne se forment point par des procédés exclusivement logiques ou expérimentaux, qui échappent à tout calcul rigoureux, qui font une place beaucoup plus large à l'élément volontaire et ne s'appuient pas sur des motifs propres à se transmettre infailliblement d'un esprit à un autre. De ce nombre sont surtout la croyance à l'immortalité de l'âme et la foi en la divinité. L'auteur accepte nettement l'une et l'autre, comme nécessaires pour réaliser l'harmonie entre la vertu et le bonheur, et, d'une manière plus générale, pour constituer l'ordre moral des fins, que réclament la liberté et la loi du devoir, du moment qu'on les pose comme réelles [1].

Pour parler d'abord de l'immortalité de la personne, l'expérience future, en disposant du temps et de l'espace, ne peut-elle pas montrer une série de phénomènes analogues à ceux que nous offre l'expérience actuelle, se liant également à une conscience, et cela de telle manière que celle-ci se rapporte à la précédente, la comprenne et la développe à nouveau et ne forme enfin avec elle qu'une seule mémoire, une seule volonté, une personne unique? De même ne peut-on pas admettre que le bien en général a une existence cosmique et renferme la garantie et la sanction externes des lois de la personne? Seulement la divinité ne peut être conçue comme personne qu'à la condition de rester soumise aux lois générales de la nature et de la pensée. Il faut lui refuser l'infinité et lui accorder la vraie perfection, la perfection de la justice et de la bonté. Donc le croyant qui veut conserver l'esprit critique et scientifique, doit avouer bien haut l'anthropomorphisme, au lieu de s'en défendre. Mais alors font défaut les raisons aprioriques et tous les arguments rationnels sur lesquels voudrait s'établir la croyance à l'unité plutôt qu'à la pluralité des dieux; en effet le choix est libre, autant qu'il est légitime, du moment qu'on observe les deux règles suivantes : 1° Ne pas se mettre en opposition avec les résultats acquis de la science; 2° n'invoquer en faveur de son opinion que des motifs tirés de la

1. M. Renouvier est plus affirmatif sur toutes ces questions dans sa *Psychologie* que dans sa *Morale* Le fait s'explique aisément. Dans la *Psychologie* il se place au point de vue des possibilités qu'il désire croire, qu'il *veut* croire : il va jusqu'à dire : « nous voulons aller à la vie immortelle, et parce que nous voulons y aller, nous y croyons et nous y allons. » III, 196. Dans la *Morale*, au contraire, l'auteur prétend construire une *science* et il y donne le moins de place possible à sa *foi* personnelle. Inutile d'ajouter que sa foi, tempérée par le criticisme, n'a rien d'intolérant. Comme la plupart des philosophes anciens, et comme quelques-uns des modernes, il est volontiers probabiliste, lorsqu'il arrive à certaines questions qui lui paraissent appartenir plutôt encore à la poésie philosophique, qu'à la philosophie scientifique.

raison pratique, c'est-à-dire de la raison libre. Quoi qu'il en soit, la morale n'a pas à invoquer, pour se fonder, ces hypothèses qui appartiennent surtout à l'ordre religieux : jusqu'à un certain point, elle peut y trouver un appui, mais c'est elle surtout qui fait leur force et leur valeur [1].

XII

Morale et histoire.

La philosophie morale de M. Renouvier soulève tout un nouveau monde de problèmes, et des plus intéressants, surtout si nous pouvions discuter avec lui, et selon sa méthode, les questions qui se rattachent au droit personnel, au droit domestique, au droit économique, au droit politique, au droit international. Dans cet ordre d'idées, les solutions ont presque autant d'importance que les principes. Mais c'est aux principes, et aux plus généraux, que doit se restreindre mon exposition. D'ailleurs, cette partie de l'œuvre de notre auteur est celle qui est la plus connue, c'est celle aussi qu'on peut lire le plus facilement sans préparation aucune; il me suffira donc ici d'en présenter, à grands traits, une très-rapide esquisse.

Je dois commencer par déclarer que je connais peu d'ouvrages aussi fortement et aussi virilement conçus que la *Science de la morale*. Je ne crois pas qu'aucun philosophe ait posé aussi nettement et aussi judicieusement que M. Renouvier le problème de la morale appliquée, ou, pour mieux dire, de la seule morale applicable que comporte le milieu où il est donné à la liberté humaine de s'exercer. La plupart des moralistes se placent à un point de vue purement rationnel et formel, sans tenir compte des nécessités historiques qui empêchent le juste, par suite de l'injustice commune, d'appliquer les règles dans toute leur rigueur : d'autres, tombant dans un excès contraire, prennent l'histoire pour base unique de la moralité et arrivent à tout excuser dans leurs explications fatalistes. Soit qu'on élève l'idéal trop haut, soit qu'on l'efface et qu'on le supprime au nom des faits accomplis, les préceptes moraux perdent toute leur

1. L'analyse des thèses du probable est reprise et continuée par M. Renouvier dans le 3e *essai*, où il discute la monadologie, la théorie atomique, la question du vide et du mouvement, les hypothèses de cosmogonie astronomique, la génération spontanée, l'unité des espèces, l'unité du genre humain, etc., etc. Cet ouvrage, d'ailleurs très-intéressant, ajoute peu de chose à la connaissance et à l'interprétation des principes fondamentaux du nouveau criticisme.

efficacité pratique. M. Renouvier a voulu faire une morale *humaine*. Je crois qu'il y a réussi, et que son livre restera.

Entendons-nous bien sur ce point, qui est des plus délicats. Il ne saurait être question pour notre auteur de sacrifier le devoir à des considérations d'opportunité; mais, sans se subordonner à l'habileté, la moralité se doit à elle-même d'être habile, d'être politique, ou, pour mieux dire, d'être éclairée et de ne pas faire, au nom de la justice, le jeu des hommes de proie. C'est un fait que, dans le monde réel et historique, la justice perd son caractère rationnel ingénu. « L'homme pèche et se corrompt, fait ainsi pécher et se corrompre les autres. Les hommes corrompus corrompent la société, qui, en retour, corrompt les hommes. Quand le milieu est une fois fait, il existe une morale pratique, s'il est permis de la nommer ainsi, une coutume qui commande la fraude et la violence et qu'on s'efforce de concilier avec les vrais devoirs. Dans cette situation, dans le milieu social ainsi constitué, est-il encore possible à l'agent moral d'être moral, ou, si cela ne lui est plus possible, quelle sera désormais sa règle et que veut de lui la raison, qui ne peut se vouloir elle-même tout entière? » Doit-on, peut-on vouloir « que l'injustice de l'un triomphe jusqu'au bout de la justice de l'autre, et que celui-ci soit réduit à donner sa tunique après avoir été dépouillé de son manteau [1]? »

Kant n'hésiterait pas à répondre que l'homme de bien, au risque d'être dupe, doit savoir se sacrifier à l'impératif catégorique. « J'inclinerais souvent, dit M. Renouvier, au verdict de Kant, dans les cas particuliers, parce que la morale du monde est véritablement très-relâchée; parce que les hommes sont trop portés à justifier les passions et à préférer le dévouement à la justice; et qu'enfin l'ignorance de la loi, le mépris de la règle, et les sophismes tirés du fait et du succès composent le vice endémique universel; il faudrait donc une casuistique rationnelle qui exigerait une analyse préalable plus fine et plus serrée que celle des moralistes, et dont les bases mêmes sont encore à établir. Je veux seulement constater que le principe absolu de Kant rencontre une opposition dans la conscience et une impossibilité dans l'application. Ce n'est pas de cela que je conclus qu'il est faux, mais je me suis mis sur la voie de le démontrer, en reconnaissant que la résistance émane ici du sentiment du juste. Otons, en effet, le cas du sacrifice personnel volontaire, qui peut se joindre à la violation de la loi. Le sacrifice ne peut pas être imposé, mais ne doit pas être non plus interdit, quand d'ailleurs il n'attente

1. *Morale*, I, 310, 312.

pas aux droits d'autrui. La vraie question se pose, au contraire, dans le cas où la soumission à la loi, le fait de dire la vérité, par exemple, entraîne le sacrifice répugnant de soi ou de ce qu'on aime, ou encore d'un bien commun, et cela non pas en vertu de la loi même, ne nous y trompons pas, mais par le fait que d'autres hommes manquent ou manqueront certainement à la justice. Elle est toute de savoir, si je suis tenu d'observer la loi vis-à-vis de ceux qui ne m'en imposent le devoir que pour se donner les moyens de la violer eux-mêmes. Il ne s'agit pas de se demander si la loi est générale, si la moralité peut admettre des exceptions, si l'idéal en matière de morale oblige ou n'oblige pas, s'il est permis d'obtenir le bien par le mal : tout cela est clair, et le moindre doute introduirait la perversité dans nos théories. Non, mais je me fonderai sur ce que la justice est de sa nature un contrat, et je nierai que la conformité de mes actes à la justice puisse m'être imposée au-delà du degré où je suis sûr de n'avoir plus de réciprocité à attendre dans le milieu moral où je me trouve. Je conviendrai que cette thèse, et on voit que je n'en dissimule pas les termes, est grosse de conséquences dangereuses ; mais la vérité n'est pas responsable de l'erreur, ou même du crime de ceux qui l'appliqueraient avec un esprit faussé ou un cœur corrompu. Il faut que je l'affirme hardiment ou que j'avoue que la justice est telle que les bons puissent devenir nécessairement les victimes des méchants, et qu'ainsi je confonde le *Juste* avec le *Saint* et n'admette, au fond, pour toute loi, que le sacrifice [1]. »

M. Renouvier vient de résumer lui-même, on ne peut mieux, l'esprit dans lequel a été conçue la *Science de la morale*. On voit que, sans se dissimuler les difficultés de sa tâche, sans même se faire aucune illusion sur les fausses interprétations qu'on pourrait donner de sa doctrine, il a essayé de formuler et de résoudre les questions morales dans toute leur complexité. En face des faits et au-dessus d'eux, il place l'idéal qui doit les gouverner, de manière à les améliorer, et à les amener à un état, où l'écart entre la théorie et la pratique de la vertu serait aussi faible que possible. Mais si l'idéal, que l'auteur appelle l'*état de paix*, est une loi devant laquelle s'incline toute conscience droite et honnête, force est de reconnaître que nous avons à accomplir notre devoir vis-à-vis de nous-mêmes et vis-à-vis des autres, dans un *état de guerre*, créé par la solidarité humaine, c'est-à-dire par un ensemble de mœurs, de coutumes, de lois, mêlées de bien et de mal, qui se réclament d'une longue tradition de violence et d'hypocrisie. Il y a aussi une solidarité personnelle,

1. 4e *Essai*, p. 137.

comme il y a une solidarité sociale : chacun ruse plus ou moins avec la loi, car on est naturellement porté à trop attendre d'autrui et à ne pas donner assez du sien; on s'accoutume ainsi aux petites injustices qui conduisent aux grandes; au besoin, on invoque, pour s'excuser, des exemples et des antécédents, alors qu'on se fournit à soi-même et aux autres de nouveaux prétextes de mal faire.

Ni nous ne sommes parfaits, ni nous ne sommes en rapport avec des hommes parfaitement raisonnables et moraux. Nous avons tous nos défaillances, pour ne pas dire plus, et c'est précisément pourquoi la morale a sa raison d'être : elle serait inutile pour des êtres infaillibles; elle cesserait même d'exister, si elle prétendait nous rendre impeccables. Elle suppose en nous une raison en puissance qu'il faut faire passer à l'acte sous des conditions de faillibilité, c'est-à-dire de liberté [1]. Ce n'est même pas assez dire : l'éthique ne suppose pas seulement des êtres libres, elle exige d'eux, pour se faire admettre d'eux, un acte de liberté, un effort personnel, qu'il n'est pas facile d'obtenir au milieu de la lutte des doctrines qui opposent les religions à la raison et divisent la raison contre elle-même. L'empêchement le plus grand de la science morale est dans les doctrines qui, jusqu'ici, ont prétendu en tenir lieu en s'appuyant sur telle ou telle révélation, ou sur telle ou telle métaphysique. Une seule philosophie peut fonder la vraie morale *indépendante*, et c'est le criticisme. « En effet, la thèse du criticisme est précisément la primauté de la morale dans l'esprit humain à l'égard de l'établissement, possible ou non, des vérités transcendantes, desquelles on prétendait jadis, inversement, déduire la morale. Le criticisme subordonne tous les inconnus aux phénomènes, tous les phénomènes à la conscience, et, dans la conscience même, la raison théorétique à la raison pratique [2]. » Ainsi, l'éthique est une science qui exige avant tout notre propre assentiment, et d'autre part elle doit être tout à la fois idéale et pratique et prendre position résolument sur le terrain de la guerre pour préparer et hâter l'avénement de la paix universelle.

Les philosophes les plus formalistes, Kant par exemple, ont été amenés eux-mêmes, sans qu'ils s'en rendissent toujours bien compte, à admettre une morale pratique de l'état de guerre, d'une part en distinguant des devoirs larges et des devoirs stricts, et de l'autre en introduisant au sein de la morale pure le droit effectif de contrainte. Ceci demande explication. Dans la théorie du devoir pour le devoir seul, lorsque la moralité ne dépend que de la forme et nullement de la matière de l'acte, lorsqu'on élimine tous les éléments

1. *Morale*, I, 92. — 2. Id., id., 14.

passionnels et tous les faits historiques, on devrait logiquement conclure à l'égalité de tous les devoirs. On ne comprend pas qu'il y en ait de plus ou moins stricts ; ils sont, ou ils ne sont pas ; mais, du moment qu'ils s'imposent à la conscience, ils sont également, et au même titre, obligatoires. Une morale exclusivement formelle ne comporte donc d'autre logique que celle des stoïciens dans leurs célèbres paradoxes ; elle exclut toute casuistique comme irrationnelle et inintelligible. Maintenant admettons, — et comment ne pas admettre un fait aussi éclatant ? — admettons, dis-je, la solidarité humaine : alors on comprend le mérite, et les degrés dans le mérite [1]. Dans un milieu uniquement créé par la raison, l'être raisonnable n'aurait aucun effort à faire pour être juste vis-à-vis de ses semblables, assuré qu'il serait que ses semblables observeraient la justice vis-à-vis de lui : il y aurait là une loi de réciprocité parfaite. Mais le simple accomplissement des devoirs les plus impérieux devient méritoire et plus ou moins méritoire, lorsqu'il faut s'armer d'énergie pour se soustraire aux influences démoralisantes de la société et qu'on a soi-même souvent à lutter contre des dispositions héréditaires qui sont en quelque sorte entrées dans le sang. « La solidarité, sans attenter à l'imputabilité stricte de l'agent libre, sans supprimer sa responsabilité, réclame et absorbe une part de tout mérite et de démérite, de tout bien ou de mal moral, en tant que certains mobiles essentiels des actes proviennent de causes étrangères à la conscience qui les admet. La solidarité sociale est toujours une sorte d'excuse partielle à apprécier dans les fautes et il en est de même de la solidarité personnelle, hors les cas, il est vrai très-nombreux, où les habitudes acquises, la nature viciée d'un criminel sont imputables à l'exercice antérieur de la liberté [2]. »

Ainsi on n'excuse pas l'homme, on ne le disculpe pas ; mais on le comprend, et on peut d'autant mieux prétendre à le diriger : voilà pour le point de vue pratique. Quant au point de vue logique, ou, pour mieux dire, scientifique, il y a grand intérêt à séparer nettement la morale pure de la morale appliquée et à ne pas laisser dans la première des considérations qui n'appartiennent qu'à la seconde. Rendons à l'idéal ce qui appartient à l'idéal, et aux faits ce qui appartient aux faits : ainsi tous les problèmes s'éclairciront et se coordonneront, et nous pourrons justifier les jugements de la conscience empirique dans l'état de guerre, sans méconnaître, et surtout sans défigurer les règles idéales de l'état de paix.

1. Voir la *Morale*, 122 et sq. ; 119; 233 et sq. ; Voir également le 4e *Essai*, introduction, notamment p. 29 et 76, sur les faits d'hérédité.

2. 4e *Essai*, 33. — *Morale*, I, 293.

Ce que nous venons de dire de la fausse distinction « théorique » des devoirs larges et des devoirs stricts peut s'appliquer également, d'après M. Renouvier, à l'introduction d'un droit rationnel de contrainte dans la morale formelle. C'est, dit notre auteur, introduire dans le concept de la justice pure les formes propres de l'injustice, et cela se fait fort naturellement par l'influence d'une passion de l'homme qui veut à la fois envisager son idéal dans les faits et porter dans l'idéal, afin de le rendre mieux applicable, des notions nées des faits mêmes où l'idéal se trouve renversé. Pour voir comment de la justice libre une justice de contrainte peut se déduire, il faut prendre en considération les éléments empiriques de l'homme et de l'histoire [1]. Alors tout s'explique aisément : si le juste, au lieu de vivre entouré d'associés loyaux, se trouve aux prises avec des ennemis violents ou menteurs, qui sortent des conditions de la moralité, le devoir de conservation personnelle lui crée un droit de légitime défense. « Dans cet état d'anarchie, l'autorité morale devient de plus en plus nécessaire en face de la liberté, et se trouve elle-même insuffisante, si elle ne reçoit une sanction matérielle et n'agit par contrainte en s'appuyant sur la force [2]. »

C'est ainsi qu'on est conduit à instituer des gouvernements, des lois, à établir une justice coercitive, répressive et réparatrice, car la sagesse ne saurait mieux faire que de procurer pratiquement, comme elle peut, la réalisation externe des actes moralement nécessaires et l'exécution des contrats, puis de dépouiller le méchant du fruit de son crime, et de le mettre par l'emploi de la force dans l'impossibilité de nuire à l'avenir. De là encore la justice distributive, qui, au lieu d'être égale et simple, fait acception des personnes, de leurs mérites et de leurs démérites. Ajoutons que les institutions politiques, rendues indispensables par la donnée de l'injustice dans les relations humaines, créent forcément, même dans les démocraties les mieux ordonnées, des inégalités sociales qui viennent s'ajouter aux inégalités héréditaires ou acquises de santé, de naissance, de fortune et d'instruction [3].

Étant donné cet état de choses, on s'accorde, tacitement ou explicitement peu importe, à placer la raison dans une autorité externe, à suivre certaines coutumes, à se soumettre à certaines lois qui constituent une sorte de justice contractuelle singulièrement défectueuse, mais qui est en somme un bien relatif puisqu'elle s'est constituée à mi-chemin de l'extrême violence et de la paix définitive. Ce droit positif n'a pas de valeur quant à la morale pure : toutefois, comme il en a une historiquement, il en a une aussi moralement, sous

1. *Morale*, I, 113. — 2. Id., id., 335. — 3. Id., id., 341. — 4e *Essai*, 107.

les conditions de l'histoire [1]. De là donc une justice qui est souvent le contraire de la justice idéale et qui cependant se réclame d'elle, une justice injuste qui paraît nous obliger et nous oblige réellement dans la plupart des cas, bien que notre devoir soit en même temps de faire tous nos efforts pour l'abroger ou la corriger. Comment supprimer des abus, sans en commettre soi-même? Comment rétablir le droit dans toute sa pureté sans employer des moyens condamnés par le droit pur? Ce sont là des questions qui ont, partout et de tout temps, divisé les hommes en conservateurs et en progressistes, et les progressistes eux-mêmes en modérés et en révolutionnaires. Il n'y en a pas qu'il soit plus important de soumettre à un sérieux examen critique : observons, en outre, qu'elles n'intéressent pas seulement l'homme politique ; elles ont une portée tout autrement générale ; elles concernent les *petits devoirs* autant que les *grands*. Alceste lui-même n'est-il pas obligé de prendre des détours pour critiquer le sonnet d'Oronte? Le *je ne dis pas cela* est d'une profonde observation morale [2].

Donc, qu'il s'agisse des relations d'homme à homme dans « le monde, » de citoyen à citoyen dans l'état, de peuple à peuple sur les champs de bataille, dans tout problème moral il faut consulter : 1° la morale, la science, avec son fondement de droit et de devoir purs, avec son principe de l'autonomie de la raison ; 2° le principe de la défense, où se trouvent toujours et d'où peuvent toujours se déduire le motif de la dérogation à l'idéal, si ce motif existe, et la limite permise de la dérogation ; 3° les principales difficultés inhérentes à la contrariété du bien idéal et des nécessités acquises des hommes et des choses, ou, en d'autres termes, les antinomies nées de la violation de la loi [3]. C'est cette méthode, si lumineuse et si compréhensive, que M. Renouvier a employée, avec une remarquable dialectique et un sentiment très-élevé du juste, dans la discussion de toutes les questions de droit : si çà et là ses solutions pratiques sont insuffisantes ou fautives, il est aisé de les rectifier en appliquant rigoureusement les règles formulées par l'auteur. Sa méthode reste intacte.

Prenons un exemple : M. Renouvier, du point de vue de l'idéal, critique, et même assez vivement, le principe des majorités. « De même, dit-il, que le besoin de recourir à ce principe est la conséquence et le signe d'une absence plus ou moins sensible de la raison dans nombre d'esprits, c'est-à-dire encore d'une société imparfaite, de même il est une propriété de l'*état de guerre;* il l'exprime et il le

1. *Morale*, I, 496. — 2. 4e *Essai*, 137. — 3. *Morale*, I, 479.

continue, tout en étant le principal moyen de l'atténuer et de le réduire à des formes de paix matérielle [1]. » Cette argumentation se fonde sur l'hypothèse que dans l'état de paix, c'est-à-dire dans l'idéal, la raison réunirait toujours l'unanimité des suffrages, ce qui revient à dire que tous les êtres seraient parfaitement raisonnables : mais alors ils seraient autant de dieux, et une telle conception n'aurait aucun rapport avec la moralité humaine. La paix, pour employer le langage de l'auteur, suppose seulement l'égalité du sentiment moral des êtres raisonnables et nullement l'égalité *physique* (au sens grec du mot) de la raison. Au lieu de l'unanimité, on peut admettre la diversité infinie des opinions, même dans l'idéal, puisque les opinions sont le résultat de la (liberté d'après la théorie de la certitude qui a été exposée plus haut). Des esprits très-éclairés, comme ceux qu'on imagine, comprendraient immédiatement qu'il est de leur intérêt commun de s'associer et de se soumettre à la loi du plus grand nombre, sans rien perdre chacun de son indépendance personnelle, puisque, dans l'hypothèse, les minorités conserveraient le droit de former des républiques distinctes. Mais c'est ce que les minorités ne feraient pas, car elles-mêmes se subdiviseraient jusqu'à l'individu et ainsi il n'y aurait plus aucune association d'efforts, aucun bien commun. La république idéale des fins serait une vaste fédération et non un éparpillement des forces individuelles. J'irai plus loin : rien n'empêche d'admettre dans cette société des présidents, des chefs électifs de tribus ou de sections. Il n'y a rien là, au contraire, qui soit opposé à la *paix*.

En général, M. Renouvier délimite très-exactement les domaines respectifs de la morale pure et de la morale appliquée ; mais quelquefois cependant, et je crois que cette courte discussion vient de le prouver, il lui arrive d'attribuer à la guerre ce qui est compatible avec la paix, et cela parce qu'il se fait de celle-ci une idée trop égalitaire.

J'ai à lui faire un autre reproche et beaucoup plus grave, qui porte sur les fondements mêmes de sa morale théorique. Pour fonder la morale, l'auteur demande qu'on lui accorde seulement deux faits : le fait que nous comparons, jugeons et délibérons, c'est-à-dire que nous sommes raisonnables, et le fait que nous nous croyons libres. C'est là, dit-il, le double fondement nécessaire et suffisant de la moralité, laquelle consiste à se déterminer pour le meilleur : or un être raisonnable, et qui se croit libre, a forcément l'idée d'un meilleur entre les possibles et d'un meilleur conforme à la raison, d'où l'idée

1. *Morale*, II, 242.

d'un *devoir être* et d'un *devoir faire*, qui suffisent pour que l'agent moral, considéré, par abstraction, seul en face de lui-même, se donne les trois vertus cardinales de force, de prudence et de tempérance. Il n'y a point là, à proprement parler, d'obligation, on ne peut pas se dire correctement obligé vis-à-vis de soi ; l'obligation, supposant réciprocité, ne s'établirait que par suite du contrat formel ou tacite que font entre eux les êtres libres. Mais pourquoi les agents moraux peuvent-ils compter sur leurs promesses ? « Une seule réponse est à faire selon la raison, dit M. Renouvier ; les agents compteront sur leurs promesses mutuelles, parce qu'ils sont des personnes semblables ou égales, entre lesquelles cette *identité divisée* et la substitution mutuelle, toujours rationnellement possible, établit ce qu'on nomme une relation bilatérale et des rôles pratiquement renversables [1], » d'où l'égalité et la réciprocité du *débit* et du *crédit*, fondement de toute justice.

L'auteur, en poursuivant sa déduction, finit par retrouver les belles formules de Kant : l'impératif catégorique, l'autonomie de la volonté, la généralisation des maximes. Mais ce n'est pas à la fin de la morale théorique que ces principes doivent trouver leur place, et on se flatte en vain de les tirer des faits auxquels ils s'imposent. Qu'il y ait un meilleur et un meilleur *conforme à la raison*, c'est ce que les épicuriens accorderont aussi bien que les stoïciens ; mais pour que ce meilleur devienne un devoir, il faut qu'il soit *conforme à une raison impérative*. Un devoir qui ne se présente pas à nous sous forme d'un commandement rationnel n'est pas un devoir. De même il est impossible de déduire l'obligation morale d'un simple contrat. « C'est une plaisante chose à considérer, dit Pascal, de ce qu'il y a des gens dans le monde qui, ayant renoncé à toutes les lois de Dieu et de la nature, s'en sont fait eux-mêmes auxquelles ils obéissent exactement ; comme, par exemple, les voleurs, les soldats de Mahomet, les hérétiques, etc., et ainsi les logiciens. » Je ne nie pas qu'un contrat, même vicieux, suppose lui-même une loi primitive qui lie la conscience : mais cette loi qui explique le contrat ne saurait être expliquée par lui. La question revient donc toujours la même : d'où naît l'obligation ? M. Renouvier reconnaît bien, il est vrai, mais en passant, l'existence d'un jugement synthétique qui réunit, dans la catégorie de finalité, les idées de fin rationnelle et de devoir moral, attendu que, « toutes les fois que la raison envisage une fin comme devant être atteinte en vertu de ses lois, elle l'envisage en même temps comme devant être recherchée par l'appli-

1. *Morale*, I, 78.

cation de la volonté [1]. » A la bonne heure! Mais il résulte de là que le double fondement expérimental de la morale de M. Renouvier est aussi insuffisant qu'il est nécessaire; il faut y ajouter, et dès le principe, l'impératif catégorique, et reprendre, sauf à la compléter, l'admirable analyse de Kant. L'auteur ne pouvait pas le faire, parce qu'il a omis l'obligation dans sa table des catégories. Ce grave oubli devait l'amener à énerver la morale du criticisme par l'emploi de procédés dont le caractère purement expérimental se dissimule mal sous l'abstraction des formules.

L'impératif catégorique est le vrai et premier principe de la moralité. Il s'impose aux individus comme aux sociétés; il crée des obligations personnelles de *vertu* aussi bien que des devoirs de *justice;* enfin, c'est en lui que se trouve la racine rationnelle du droit de contrainte.

Le droit effectif et actuel de contrainte d'un agent moral sur un autre suppose évidemment de la part de ce dernier une violation de la loi et ne saurait s'admettre dans une morale abstraite, fondée sur le concept d'une société d'agents qui ont tous la même droiture. Mais, même en restant dans l'hypothèse d'une seule raison impeccable ou d'une société d'êtres infaillibles, rien n'empêche cette ou ces raisons de concevoir la possibilité et la légitimité d'une contrainte éventuelle vis-à-vis d'êtres quelconques, qui pourraient les empêcher d'accomplir le devoir en y manquant eux-mêmes. Il y a plus : par le fait même que l'homme est peccable, que la loi est pour lui obligation, travail, effort, il ne la peut concevoir qu'avec une généralité suffisante pour embrasser à la fois le monde des infaillibles, auquel il aspire, et celui des déchus, auquel il appartient. Le devoir renferme en lui-même les deux notions antinomiques de paix et de guerre, de guerre contre soi-même et au besoin contre les autres, de paix à établir en soi et partout.

M. Renouvier a donc, quant aux fondements rationnels de l'éthique, affaibli gravement la doctrine kantienne : au contraire, il a heureusement complété l'œuvre de Kant en rétablissant dans la morale les éléments passionnels qu'avait exclus l'auteur de la *Critique de la raison pure ;* il a on ne peut mieux montré comment ils s'accordent avec la loi et élucident la notion du mérite. Il n'a pas été moins bien inspiré, dans son *Introduction analytique à la philosophie de l'histoire*, en expliquant par la liberté la naissance et la croissance du mal, problèmes qu'avait laissés sans solution l'ouvrage d'ailleurs si remarquable et encore trop peu connu du fondateur du

1. *Morale*, I, 27.

criticisme sur *les Commencements probables d'une histoire de l'humanité* [1]. Le quatrième *Essai de critique générale* où sont discutées les thèses historiques de Kant est l'une des œuvres les plus fortes de M. Renouvier : il est rempli de vues profondes sur l'état moral primitif, sur l'origine de la justice, sur l'établissement des empires et des religions, sur les formes de l'injustice dans le système de l'autorité et dans celui de la liberté, enfin sur le progrès. Sur cette dernière question l'auteur est quelquefois plus négatif que ne le comporte, ce me semble, sa propre philosophie. Sans doute le progrès, posé comme une loi qui n'admet pas d'écart, est une autre forme de la nécessité ; sans doute il y a une solidarité du mal comme il y en a une du bien et les nations peuvent, par leur faute, descendre au lieu de s'élever : le moyen-âge, quoi qu'en disent les positivistes, n'a été qu'une longue éclipse de la raison et de la liberté [2]. Mais si, comme l'affirme l'*Essai* sur la psychologie rationnelle, le progrès personnel est la loi de la liberté; s'il y a lieu de croire à la possibilité et même à la probabilité d'un ordre général des fins; si la croyance en la Providence n'est que la foi à la prédominance définitive du bien, le progrès historique, sans être une loi fatale, sans empêcher les chutes et les redressements, n'est-il pas tout au moins une légitime et fortifiante espérance? Au fond, je n'en doute pas, telle est bien la pensée de M. Renouvier : il veut le progrès par la justice, comme il veut la justice par et pour la liberté.

J'ai achevé, d'après le plan que je m'étais tracé, cette longue étude qui est cependant bien incomplète. J'ai été obligé de ne mettre en lumière que les grandes questions de méthode et les principes les plus généraux du criticisme contemporain. Autant que possible, je me suis placé au point de vue même de l'auteur et je ne lui ai fait que des critiques formelles : quant à discuter à fond tant et de si importants problèmes, c'est ce que je ne pouvais ni ne voulais faire dans le cadre que je m'étais imposé. Je tenais uniquement à appeler l'attention des philosophes français et étrangers sur un penseur qui est toujours original, qui est souvent profond, et dont, je dois le répéter, la France a le droit d'être fière.

BEURIER.

1. J'ai exposé la théorie kantienne du *mal radical* à propos de l'analyse de *la Philosophie de la religion de Kant* par M. Philippe Bridel, dans la *Revue Philosophique* du 1er février 1877.

2. M. Renouvier a longuement développé cette idée dans les conclusions de la *Science de la morale*. C'est elle aussi qui lui a inspiré son curieux livre de l'*Uchronie* dont l'analyse a été faite et bien faite dans cette *Revue* (1er septembre 1876, par M. Compayré, ce qui me dispense d'en parler à mon tour.

LÉON DUMONT

ET SON ŒUVRE PHILOSOPHIQUE

Il n'est pas dans toute l'histoire de la philosophie d'époque comparable à la première moitié de ce siècle. Kant avait si vigoureusement sapé les fondements du dogmatisme, que cet antique édifice s'effondra complétement sous ses coups. Chose étrange, ce philosophe qui, à tout prendre, a revendiqué hautement les droits de l'expérience, eut cette fortune singulière que ceux qui se disaient ses disciples immédiats rejetèrent l'expérience, et furent saisis d'un véritable vertige pour les constructions *a priori*. Ils prétendirent tirer de leur cerveau non-seulement la métaphysique, le droit, la morale, la religion, mais la physique, la chimie, la géologie, la botanique, la zoologie, l'anatomie, la biologie; et quand les faits ne se pliaient pas aux exigences de la dialectique, ils niaient les faits ou bien leur importance : les étoiles du ciel ne comptaient pas plus aux yeux de Hegel qu'une érosion de la peau ou un vil essaim de mouches!

La mort de Hegel fut un événement semblable à la mort d'Alexandre. Personne ne se trouva capable de relever le sceptre qu'il avait tenu de sa main puissante. Son école se divisa en droite, en centre, en gauche, et bientôt celle-ci attira l'attention et se mit au premier plan par la hardiesse de ses théories et les éclats de voix de ses adeptes. A l'anthropolâtrie de L. Feuerbach succéda immédiatement l'autolâtrie de Max Stirner, et le développement de l'idée hégélienne conduisit la science philosophique en plein matérialisme. Le matérialisme allemand de cette époque, tout en prétendant réagir contre les débauches de la déduction *a priori*, n'était pas exempt de ces traits de famille qui trahissaient sa descendance. Vogt, Moleschott, Büchner — à la différence des positivistes français, en général, plus prudents — revendiquaient pour les sciences naturelles le droit de résoudre les questions de métaphysique et de morale. Leurs

exagérations de style, de langage et de pensée compromirent la cause qu'ils défendaient; elles restèrent sans écho, et, vers la seconde moitié du siècle, la philosophie errait sans boussole et sans pilote.

On en était là, il y a bientôt dix-sept ans, quand parut, en 1859, cet immortel chef-d'œuvre qui porte pour titre : *De l'origine des espèces*. Jamais livre ne se présenta avec un aspect qui rappelât moins la philosophie d'école, et jamais œuvre ne donna un si grand élan à la pensée spéculative. C'est que tous ces grands problèmes devant lesquels le philosophe s'arrêtait jadis comme stupéfait ou dont il donnait des solutions plus ou moins fantaisistes, l'origine des êtres, de la vie, du mouvement perpétuel des choses, l'apparition et la disparition des races, la création de l'homme, les fins de la nature, présentaient maintenant à l'esprit un côté accessible et devenaient justiciables des méthodes des sciences positives, l'observation et l'expérience. Le jeu éternel de la vie et de la pensée s'expliquait par l'action de deux lois antagonistes et de quelques autres lois secondaires, et des perspectives infinies étaient ouvertes à l'intelligence humaine.

La théorie de Darwin fut immédiatement adoptée en Angleterre, en Allemagne, en Russie. Partout en Europe elle excita parmi les savants le plus grand enthousiasme. Ceux mêmes qui crurent devoir se tenir sur la réserve rendirent un plein hommage à la vaste science et à l'ingénue sincérité de son promoteur. Je dis sincérité, car il faut noter encore ce fait extrêmement remarquable et dont on ne pourrait citer un second exemple, c'est que les adversaires du darwinisme n'ont besoin pour le combattre que de rassembler les objections que Darwin lui-même a présentées contre son système. Un seul pays cependant fit exception, le pays qui avait vu naître l'un des plus profonds défenseurs du transformisme, l'illustre Lamarck, à l'œuvre duquel les darwinistes, comme d'un commun accord, rattachaient le nouveau système. La France, indolente, se reposait sur les lauriers littéraires et scientifiques qui, pendant deux siècles, l'avaient maintenue sans conteste à la tête des nations ; et, fière de ses glorieux souvenirs, elle semblait encore croire qu'il n'y a pas de réputation assurée, avant qu'elle lui ait imprimé elle-même le sceau de la consécration. Or la philosophie officielle y était restée stationnaire; elle s'était désintéressée de la lutte qui s'agitait partout autour d'elle. Kant y était connu à peine ; les noms de Fichte, de Schelling, de Hegel, n'y avaient pas pénétré, et l'éclectisme semblait prendre à tâche de maintenir l'esprit philosophique sur un terrain neutre, où il ne pût avoir aucun démêlé avec les sciences

naturelles. Celles-ci de leur côté gardaient la même réserve, et tous, savants et philosophes, professant *in petto* le scepticisme de Voltaire, se donnaient ouvertement le mot pour ne froisser aucun des sentiments auxquels ils donnaient conventionnellement l'épithète de *respectables*. On se fait facilement une idée de l'éclat provoqué par le darwinisme faisant irruption, avec ses allures indépendantes et quelque peu irrévérencieuses, au milieu de ce beau monde poli, compassé, circonspect, entiché de la noblesse de ses origines. D'abord on n'y fit pas attention; puis, comme il avait l'air de tenir à être traité sur un pied d'égalité, on répondit à ses avances par le dédain d'abord, par le mépris ensuite, et enfin par les injures. Les plaisanteries commencèrent par pleuvoir dru sur cet intrus insulaire habillé à l'allemande. Les savants de l'Université, qui pourtant avaient vu des chenilles devenir papillons, lancèrent leurs plus beaux traits d'esprit sur l'étrange penseur qui faisait dériver les espèces les unes des autres et qui n'était pas éloigné de soutenir que l'homme descend d'un singe. Le nouveau venu cependant ne se laissait pas intimider et tenait bon; aux épigrammes il répondait par des faits, aux railleries par des arguments, aux sourires narquois par des accents convaincus. La lutte devenait sérieuse. Alors un autre adversaire entra en scène, la religion. La religion : c'était, en effet, ici sa place : elle doit avoir son mot à dire dans les questions scientifiques. Qui pourrait songer à nier sa compétence en face du bûcher qu'elle éleva à Giordano Bruno, de la rétractation qu'elle imposa à Galilée? Les évêques, du haut de leur chaire, lancèrent leurs foudres contre le darwinisme qui venait donner de nouveaux coups aux fondements déjà si ébranlés de la création selon la Bible. Darwin devint une espèce d'Antechrist, et la campagne fut conduite avec tant d'ensemble et de vigueur, que l'Académie des sciences de Paris refusa, en 1870, d'accueillir Darwin parmi ses membres correspondants, Darwin, cet Atlas de la pensée moderne, et qui portera pendant des siècles sur ses robustes épaules le globe de la spéculation et de la science. Pourtant l'histoire est là qui nous permet de prédire à quoi aboutira tout ce tapage. On commence par dire qu'une doctrine est ridicule; puis on prétend qu'elle attaque la religion; enfin, quand elle se vérifie, on soutient qu'elle se trouve déjà dans Moïse.

Aujourd'hui encore l'enseignement officiel repousse le transformisme. Il faut voir de quelles précautions s'entourent, à part une ou deux exceptions, ceux qui, contraints par l'évidence, se croient tenus de lui reconnaître une toute petite part de vérité; ils se disculpent, pour ainsi dire, de ne pas le charger de tous les méfaits,

et de ne pas voir dans ses flancs tous les maux prêts à se déchaîner sur la société. On dirait qu'ils vont commettre une mauvaise action.

Heureusement pour l'honneur scientifique français, — il n'en pouvait d'ailleurs être autrement, — il s'est rencontré quelques hommes doués d'assez de pénétration dans l'esprit et d'indépendance dans le caractère, d'assez de science et de talent, pour juger la question de haut et se mettre au-dessus des préjugés d'école. Ils ont pris en main la cause de l'opprimé, et parmi ces hommes brille au premier rang Léon Dumont.

Léon Dumont naquit à Valenciennes en 1837, et il vient de mourir, dans toute la force de son talent, à Saint-Saulve, près Valenciennes, le 17 janvier 1877.

Il fit ses études au collége de sa ville natale, où il eut pour professeur de philosophie un homme modeste, mais instruit, M. Mathoré, qui s'inspirait des grands philosophes écossais, Reid et Dugald Stewart, plutôt què de l'école éclectique de Cousin. Léon Dumont fut pour lui un élève intime, un disciple, diraient les Allemands, qui ne se contentait point des leçons ordinaires et qui révéla tout de suite son goût pour les études philosophiques. Le milieu intellectuel où il grandissait alors était d'ailleurs modérément libéral, et les doctrines écossaises constituaient déjà un progrès sensible sur les tendances de son entourage, où les idées catholiques elles-mêmes pénétraient suffisamment pour avoir conservé assez tard une certaine influence sur son esprit.

C'est en s'initiant au mouvement intellectuel de l'Allemagne qu'il donna une nouvelle direction à ses idées et entra de plain-pied dans une sphère toute nouvelle, celle de la philosophie transformiste.

Il eut pour guide dans ses premières études allemandes le professeur d'allemand du collége de Valenciennes, aujourd'hui professeur à la faculté des lettres de Caen, Alexandre Büchner, frère du célèbre philosophe matérialiste de Darmstadt. M. Alexandre Büchner est resté pour lui jusqu'à ses derniers jours un ami intime et dévoué; il l'a accompagné dans plusieurs voyages, notamment en Allemagne, en Hollande et en Espagne. C'est avec lui que Léon Dumont a publié son premier livre, la traduction de la *Poétique* ou *Introduction à l'Esthétique* de Jean-Paul Richter, précédée d'un essai sur Jean-Paul (2 vol. in-8, Paris, Durand).

Léon Dumont avait alors 24 ans. Bien que la philosophie sérieuse l'attirât déjà, elle ne le fixait point encore; il était toujours dominé par les études littéraires ou plutôt artistiques, qui lui inspirèrent en 1864 une étude sur *l'Origine et le développement de la poésie grecque* (Revue de la Société académique de Valenciennes). Pour lui, en

effet, la poésie était le premier des beaux-arts. Ceux-ci et au premier rang la peinture, lui plaisaient; la philosophie ne les lui fit jamais oublier complétement. Mais il les jugeait plutôt en esthéticien qu'en artiste.

Ce point de vue domine d'une manière très-frappante dans son article sur *Kaulbach et l'École réaliste en Allemagne*, le seul qu'il ait donné à la *Revue des Deux-Mondes* (1er avril 1865). Il cherchait à y montrer que l'opposition du beau et du sublime, si connue en poésie, se retrouvait également en peinture : théorie nouvelle, il l'apprit à ses dépens, car le directeur de la *Revue des Deux-Mondes* lui signifia qu'une toile ne pouvait être *sublime* que par impropriété de langage, et pour voir paraître son article, Léon Dumont dut se résigner à nommer *très-beaux* les tableaux qu'il démontrait ne l'être pas du tout. Le génie de Kaulbach exerçait, du reste, une véritable attraction sur Dumont, car il y revint encore, il y a deux ans, dans la *Revue politique et littéraire*. En 1866, il avait publié dans la même *Revue* une conférence sur Antoine Watteau, le grand peintre valenciennois, dont le caractère si original et si puissant n'a jamais été aussi bien défini.

C'est encore par la porte de l'esthétique que Léon Dumont pénétra dans le domaine de la philosophie, en faisant paraître dès 1862, un petit livre sur les *Causes du rire* (Paris, Durand), complété l'année suivante par une brochure sur le *Sentiment du gracieux* (Paris, Durand). Ces deux opuscules ne témoignaient pas seulement des recherches les plus consciencieuses; ils étaient remplis de vues fort originales, contenaient une théorie toute nouvelle du rire sur laquelle nous reviendrons plus loin et témoignaient chez leur auteur d'une faculté d'observation psychologique d'autant plus remarquable qu'elle est plus rare. Cependant, ils n'attirèrent pas toute l'attention qu'ils méritaient. Léon Dumont était encore un travailleur solitaire, et même un provincial. Or, tout le monde sait que le succès des œuvres intellectuelles dépend beaucoup du milieu où elles naissent.

C'est après la guerre, en 1872, qu'il commence à écrire dans la *Revue scientifique*. Son premier article sur *la Civilisation considérée comme force accumulée* (Juin 1872) marque le moment où il entre en pleine possession de ses idées philosophiques, je devrais dire de son système. Il cherche à y établir un lien intime entre l'idée de civilisation et les conceptions générales de la science contemporaine. C'est désormais la préoccupation qui le dominera toujours.

A partir de ce moment, il fut chargé d'analyser et de critiquer dans la *Revue scientifique* les grands ouvrages philosophiques publiés

en Angleterre et en Allemagne. C'est ainsi qu'il fit le premier connaître en France la *Philosophie de l'inconscient* de Hartmann et même celle de son maître Schopenhauer qui était encore presque ignoré parmi nous, puis les livres de Hodgson, de Georges Lewes, etc. Ses articles sur l'*Histoire naturelle de la création*, de Haeckel, furent réunis en un volume intitulé la *Théorie de l'évolution en Allemagne* (Bibliothèque de *philosophie contemporaine*, 1873). C'est là également que parurent ses diverses études sur le plaisir et la douleur avant de servir de base à son livre sur la *Théorie scientifique de la sensibilité* (Bibliothèque scientifique internationale, 1875). Traduit en allemand et en italien, c'était la première pierre d'une grande synthèse philosophique que la mort l'a empêché d'élever, mais dont les matériaux épars se trouvent dans une foule d'articles inédits; plusieurs d'entre eux sont même terminés et pourraient paraître avec grand honneur pour sa mémoire, carrière bien courte, et, comme on le voit, bien remplie. Il ne laisse après lui qu'un monument inachevé. Il est cependant possible à l'aide des parties ébauchées, sinon de retracer avec certitude l'ensemble des grandes lignes, du moins d'en reproduire quelques traits généraux, et d'assigner ainsi à l'œuvre son rang dans la science contemporaine.

Occupons-nous d'abord des *Causes du rire* et du *Sentiment du gracieux*, ses deux premières publications philosophiques. J'ai dit qu'elles n'avaient pas été placées tout de suite au rang qu'elles méritaient. Je me rappelle à ce propos qu'en lisant, lors de sa publication (septembre 1863), l'article assez bienveillant que M. Charles Lévêque a consacré dans la *Revue des Deux-Mondes* à ces deux petits traités, principalement au premier, qu'alors je n'avais pas lus, j'étais plutôt tenté de donner raison au « jeune esthéticien » qu'à son critique.

Le caractère fondamental que Dumont attribue au risible, c'est de provoquer en même temps dans l'esprit deux jugements contradictoires. L'homme qui s'apprête à franchir un fossé et qui tombe dans la boue vous fait rire, parce que nous associons dans l'esprit l'idée de ses efforts en vue du but à atteindre et celle du résultat pitoyable auquel il aboutit. Analysez, en effet, le risible dans les arts qui l'admettent, vous rencontrez cet élément contradictoire : ici c'est un portrait affreux d'une jolie femme, là une maison où l'architecte oublie de mettre l'escalier, là encore un chanteur pris tout à coup d'un hoquet au milieu d'un morceau pathétique; et il n'y a là aucune atteinte au principe de contradiction [1] comme le croit M. Lé-

1. Voir *Théorie scient. de la sensibilité*, p. 209 et suiv.

vêque (p. 118), qui d'ailleurs, quelques pages plus bas (p. 135), convient que « sans idée niée d'une part, affirmée de l'autre, il n'y a plus d'élément comique. » Dumont fait une application ingénieuse de sa théorie au chatouillement et y voit une confirmation de sa manière de voir. Mais, d'un autre côté, si le rire résulte de la perception d'un contraste, il n'est pas moins certain que tout contraste ne provoque pas le rire, et, par conséquent, il serait nécessaire de soumettre le problème à une analyse ultérieure.

Comment maintenant certaines oppositions nous font-elles rire? c'est parce que, dit-il, elles provoquent un effort double, et « comme aucune force ne peut se perdre, comme le double effort dont il est ici question n'a pu aboutir à un phénomène intellectuel, il faut bien qu'il se transforme en autre chose et se traduise au dehors par une dépense de force musculaire » [1]. Évidemment la réponse à la question n'est pas telle; pas plus qu'on ne peut admettre que le plaisir, qui d'ordinaire accompagne le rire, tire son origine de l'augmentation de la force, « qui constitue notre individualité » [2].

Ici nous touchons du doigt un des caractères saillants de l'esprit scientifique de Dumont : une prédilection marquée pour les formules générales où il fait rentrer de gré ou de force tous les phénomènes. Mais ses généralisations étaient trop hâtives parce que, dans son impatience, il ne poursuivait pas jusqu'au bout l'étude attentive des faits. Cette heureuse confiance ne déplaît pas, disait M. Lévêque (p. 117), elle inspire même une bienveillante sympathie. Cela est vrai, mais ne semble-t-on pas alors borner son ambition à accumuler des matériaux pour les penseurs à venir?

Ce dernier mérite, Dumont le possédait incontestablement. Je ne connais rien de plus complet, dans son petit cadre, que l'examen qu'il a fait du livre du docteur Hecker. Qui mieux qu'un Français, d'ailleurs, peut démêler des nuances délicates et complexes qui distinguent le comique et le plaisant, le risible et le ridicule, l'esprit et l'humour? Les Allemands sont mal à l'aise dans un pareil sujet, eux qui n'ont jamais compris Molière. Dumont, au contraire, est en plein dans son élément, et les aperçus vifs et originaux, les traits subtils et déliés abondent sous sa plume. Tous ceux qui voudront après lui traiter ce sujet devront incontestablement tenir compte de ses remarques, et l'on ne peut qu'adhérer sans réserve au jugement

1. *Revue scientifique*, p. 532.
2. *Ibid.*, p. 533.
3. En écrivant ceci nous pensons à Schlegel. Cependant M. Laun fait paraître à Berlin, une édition de Molière, où, selon les Français eux-mêmes, le commentaire est à la hauteur du texte.

peu suspect que M. Francisque Bouillier porte sur cette partie de l'œuvre du jeune philosophe : « Il faut faire honneur à M. Dumont, dit-il, d'avoir, à notre avis du moins, plus approché de la vérité que la plupart des anciens et des modernes qui ont tour à tour essayé de résoudre ce petit problème psychologique, non moins difficile qu'intéressant [1] ».

J'aurais à apprécier Dumont comme métaphysicien et comme critique; mais il est difficile de séparer chez lui ces deux qualités. Dans ses derniers articles surtout, c'est à travers ses idées qu'il juge les ouvrages des autres philosophes. On ne trouvera donc pas mauvais que j'expose avec certains détails les principes qui le guidaient dans ses appréciations. J'aurai d'ailleurs ainsi l'occasion de passer en revue une grande partie des écrits qu'il nous a laissés.

« La philosophie de M. Hodgson, dit-il quelque part [2], ne nous paraît pas suffisamment homogène... Nous pensons qu'en empruntant ainsi de différents côtés les matériaux de sa philosophie, M. Hodgson n'a pas pris assez de soin pour les concilier et se mettre en accord avec lui-même. Les doctrines qui présentent, surtout au point de vue métaphysique, des aperçus d'une profondeur incontestable, auraient néanmoins besoin, selon nous, d'une élaboration plus complète. » Ce jugement s'applique de tous points à son auteur. Dumont se proposait, paraît-il, cette année même, d'ébaucher ce système de ses idées sur les questions philosophiques [3]. Il avait sur l'espace une théorie qui lui permettait, dit-il, d'exposer d'une manière nouvelle, notre croyance à l'existence du monde extérieur [4]. Mais la mort est venue couper court à ces projets.

Il est malheureusement très-difficile de reconstituer un système suffisamment enchaîné et logique avec tous les fragments métaphysiques épars dans ses articles et dans ses ouvrages. Dans sa *Théorie de la sensibilité* il en donne un résumé en somme très-peu explicite et qui lui a valu de la part de M. Bouillier [5] et de M. Marion [6] des critiques qui n'étaient pas tout à fait imméritées. Pour lui, la vérité est chose relative : c'est la force avec laquelle une notion s'impose à notre esprit [7]; mais, deux pages plus loin, il reconnaît que l'hypothèse n'est que provisoire, en attendant une explication *véritable* qui la rend inutile et qui est toujours unique; et la science

1. *Revue philosophique*, I, 445.
2. *Revue scientifique*, 21 mars 1874.
3. *Revue philosophique*, février 1877, p. 224.
4. *Ibid.*, juin 1876, p. 614.
5. *Ibid.*, mai 1876.
6. *Revue polit. et lit.*, 24 juillet 1876.
7. *Théorie de la sensib.*, p. 1.

humaine tend vers une limite où il n'y aura plus d'hypothèses. Comment maintenant la somme de nos connaissances vraies va-t-elle s'accroissant? Il y a lutte dans notre esprit entre les conceptions possibles relativement à un même fait [1]; la sélection s'accomplit en faveur de la plus forte, c'est-à-dire de celle qui généralement s'accorde avec les perceptions ou les expériences antérieures, et, comme la logique n'est que le côté subjectif des lois naturelles, nos idées ont chance de se trouver conformes aux rapports *réels* existant entre les choses. L'intelligence cependant est une résultante, une conséquence de l'organisation [2], et il semblerait qu'il ne dût plus être question d'erreur ou de vérité. Une balle se trompe-t-elle quand elle n'atteint pas le but? Cela n'empêche pas Dumont de dire autre part que les forces de l'intelligence l'emportent sur les forces inintelligentes [3]. L'intelligence est au-dessus de la volonté et est l'une de ses conditions; de plus la volonté est un phénomène propre à l'homme et à quelques animaux supérieurs [4]; et pourtant le mécanisme logique est identique avec le mécanisme physique [5]. Si donc nous voulions résumer par une image l'idée fondamentale de ces passages contradictoires, nous dirions que Dumont se représente les idées comme luttant les unes avec les autres, ainsi que feraient des cailloux de différentes grosseurs dans un vase agité d'une manière uniforme. Il se produira chez eux des déplacements; les plus petits, par exemple, tomberont au fond, les plus gros viendront à la surface, et un moment arrivera où il n'y aura plus de changement dans la composition et l'agencement du contenu du vase. Telle est en petit la fin de l'univers tant physique qu'intellectuel.

Ce système est donc profondément déterministe. Dumont, du reste, quoiqu'il énonce sur la liberté un système que j'avoue ne pas bien saisir, — sans doute parce qu'il est exposé trop brièvement [6] — montre avec une grande puissance de logique ce que la notion de libre arbitre renferme de contradictoire au point de vue scientifique. C'est au fond, dit-il, une puissance capable de créer une force de rien. Mais s'il en est ainsi, que représente à notre esprit l'histoire du monde? Le mouvement incessant des choses comporte-t-il une fin,

1. *Théorie de la sensibilité*, p. 5.
2. *Revue scient.*, 26 juillet 1873, p. 78.
3. Dans son article sur la *Civilisation comme force accumulée*, *Revue scient.*, 22 juin 1872, p. 123.
4. *Revue scient.*, 30 septembre 1876 : *Le transformisme*, p. 316 et 319, et 14 octobre, p. 370.
5. *Ibid.*, p. 314, et 26 juillet 1873, p. 75.
6. *Ibid.*, p. 78, *Théorie de la sensib.*, p. 13.

ou les existences et les phénomènes se succèdent-ils à la façon des vagues de l'Océan qui lui impriment une figure différente et toujours la même? Question profonde et grave, traitée de la manière la plus magistrale par un héritier de Platon, M. Janet. Dumont, qui consacre à cette question deux articles spéciaux et qui y revient volontiers en toute occasion, ne me paraît cependant pas l'avoir abordée de front. On me permettra de m'y arrêter un instant. Il a mille fois raison quand il dit que la science doit, dans l'explication des phénomènes, écarter l'hypothèse inutile des causes finales; mais le problème métaphysique est de savoir s'il y a des *buts* dans la nature. Ainsi il n'a pas saisi, dans toute sa portée la distinction que M. Paul Janet fait entre le hasard et la finalité, et il ne me paraît pas non plus avoir suffisamment compris ce que ce penseur entend par des multiplicités de coïncidence. Si d'un sac je tire tantôt une boule blanche, tantôt une boule noire, je puis dire chaque fois, en employant certaine façon de parler, que c'est le hasard qui guide ma main. Mais si j'amène chaque fois une boule blanche, je devrai bien chercher une autre cause à cette coïncidence singulière — cette cause sera, si l'on veut, la grande supériorité du nombre des boules blanches sur celui des noires. Le hasard est encore cause que je retire à chaque coup une boule déterminée plutôt qu'une autre, mais il est peu probable que ce soit le hasard qui fasse sortir toujours des boules blanches. De même, si je vois le typographe prendre des caractères dans son casier et en composer l'*Iliade*, je suis tenu de chercher une cause à ce résultat si étrangement combiné, et cette cause ne peut être qu'un *but*. Or la nature est un poëme, ou, si l'on aime mieux, une horloge, et, comme le disait avec esprit l'abbé Galiani, force m'est bien de reconnaître que la nature est pipée [1]. D'ailleurs comment expliquer ce fait que cette nature aveugle a produit un être, l'homme, qui agit avec finalité et qui a l'idée de la finalité? Aveu singulier, dans ce même article Dumont reconnaît que « la vie a pu être à l'origine une *réussite difficile*, *rare*, *unique*, mais, une fois produite, elle n'a pu aller qu'en se compliquant et en se perfectionnant en raison même de ses complications [2]. » La vie, une réussite!

Examinons toutefois la seconde partie de l'assertion et voyons si nous pouvons éliminer l'élément intellectuel. J'accepte ces assertions de Dumont que la fonction engendre l'organe, que l'on ne fait avec finalité que ce que l'on a fait d'abord sans finalité, et que la sélection naturelle est une cause nécessaire de complication et de perfection-

1. *Revue philos.*, p. 88.
2. *Ibid.*, p. 3i9.

nement [1]. Mais d'abord que signifient ces mots perfectionnement, progrès? Ensuite pourquoi sont-ce les êtres dits *vivants* qui se perfectionnent de manière à agir un jour avec finalité ? Sans doute l'œil finit par apparaître du côté de l'animal tourné habituellement vers la lumière, mais les rochers gagnent-ils des yeux ? et si l'animal agit avec finalité, c'est-à-dire si, entre les mouvements possibles déjà expérimentés par hasard, il choisit celui qui lui procure du plaisir et lui évite de la peine, c'est qu'il sait distinguer, délibérer et se décider pour le meilleur parti ? et si la sélection laisse subsister les combinaisons les plus *favorables*, parce que l'instinct « est une pure complication des fonctions de nutrition ou de génération *nécessaires* à la conservation des individus et de l'espèce », encore faudrait-il savoir pourquoi l'individu tend à se conserver lui et son espèce, pourquoi et comment il évite la douleur et recherche le plaisir — sans quoi on tombe dans un cercle vicieux et l'on en est réduit à dire que les espèces actuelles existent parce qu'elles avaient un avantage sur les espèces antérieures, et que la preuve qu'elles avaient un avantage est dans leur survivance même.

Scientifiquement parlant, Dumont a raison contre M. Janet quand il remarque que rendre compte de la complexité par l'idée, c'est mettre la complexité dans l'idée [2]; mais, d'un autre côté, je me refuse à voir une explication scientifique dans ce résumé qu'il donne de ses vues à cet égard : « Hartmann fait observer que dans la sélection sexuelle il y a un élément psychique. Nous ne le nions point, et c'est pour cette raison que nous distinguons la sélection sexuelle de la sélection naturelle, de même que nous en distinguons aussi la sélection artificielle. Mais quelle est la valeur de cet élément psychique? Selon nous, c'est l'instinct qui fait rechercher les objets agréables de préférence à ceux qui ne le sont point ; et cet instinct doit lui-même son existence à la sélection naturelle, parce qu'il est utile au perfectionnement de l'espèce; l'agréable et surtout le beau sont en effet en proportion de l'augmentation de force ou de la complication des individus [3]. » Dans un autre passage [4] il est plus explicite encore : « Il est probable, dit-il, que les animaux se sont nourris et *ont su choisir* leur nourriture bien avant d'être capables de *vouloir* se nourrir et même d'*avoir l'idée* de la nourriture. » Il y a à se demander ce qu'ils ont fait de plus ou de mieux quand ils ont eu et cette volonté et cette idée.

1. *Revue philosophique*, p. 316.
2. *Ibid.*, p. 318.
3. Ibid. p. 373.
4. *Revue philos.*, nov. 1876,

Qu'on ne croie pas néanmoins que la métaphysique de Dumont puisse se ramener à un atomisme ou à un dynamisme purement mécanique, physique ou chimique. Partant de cette idée que l'inconnu doit être, jusqu'à preuve du contraire, supposé analogue au connu [1], il arrive à une espèce de spinozisme suivant lequel toute force présente une double face — mouvement et conscience — de sorte que « tous les phénomènes de l'univers, y compris la matière, ne seraient eux-mêmes que des sensations se groupant, se séparant, se combinant de différentes manières au sein de la substance absolue *qui est Dieu ou l'espace*; quand ces sensations s'organisent en une certaine synthèse, elles constituent la conscience humaine, série de groupes de sensations élémentaires s'agitant suivant des conditions particulières au milieu de l'immensité, recevant des impulsions ou perceptions d'autres groupes, transformant la force reçue et réagissant au dehors. *In Deo movemur et sumus.* » L'inconscience est dans le sens subjectif ce qui correspond au vide dans le sens objectif [2]; si l'inconscience n'existait pas, « le *moi* humain, pris dans n'importe quelle individualité, serait l'univers tout entier. » Il y a donc deux espèces d'existences, l'une consciente, l'autre inconsciente. « La première est matière dans le sens objectif, sensation dans le sens subjectif; la seconde est le vide ou la négation de la force. La première est la phénoménalité positive; la seconde, la phénoménalité négative. » « Le *moi* est une série particulière de faits cérébraux; et, par suite de certaines conditions de discontinuité, les autres faits cérébraux, bien que conscients en eux-mêmes, restent en dehors de la série du *moi* et en sont complétement ignorés [3]. » Autre part il semble dire que le *moi* est l'organisation en nous de sensations élémentaires en « conscience intelligente [4]. » Autre part encore, le *moi* n'est qu'une somme de sensations successives et simultanées [5]. Dumont, comme on le voit, tente une solution des plus graves problèmes que l'homme puisse se poser. Je ne vois pour ma part aucune difficulté à admettre partout la vie, la sensibilité, la conscience; je veux bien que toutes les actions soient conscientes en elles-mêmes et non inconscientes d'une manière absolue, et que dans l'anesthésie la conscience reste moléculaire [6]. Mais là n'est pas toute la question. Il s'agit maintenant de savoir quel rapport, comme dit M. Bouil-

1. *Revue scient.*, 21 mars 1874, p. 888.
2. *Ibid.*, p. 809. et *Théorie de la sensib.* p. 112.
3. *Ibid.*, 16 janvier 1875, p. 674; 8 janvier 1876 : *L'action réflexe cérébrale*, p. 29.
4. *Théorie de la sensib.*, p. 111.
5. *Revue scientif.*, 8 nov. p. 1873, p. 445.
6. *Ibid.*, 16 janvier 1875, p. 676.

lier [1], ces consciences étrangères ont avec la nôtre, ou, comme s'exprime Dumont, avec notre *moi?* Et à cette demande si naturelle on ne trouve chez lui aucune réponse.

Admettons toutefois que l'univers soit composé de matière et de vide, de conscience et d'inconscience; comment la matière va-t-elle s'organiser et acquérir des propriétés physiques, biologiques, intellectuelles? par l'habitude. Les habitudes luttent entre elles; les bonnes finissent par l'emporter, — du moins chez les races qui sont dans la voie du perfectionnement [2]. C'est la théorie de la sélection naturelle appliquée aux instincts, aux mœurs, à la civilisation. On peut être d'accord avec Dumont sur ce point; mais où l'accord cesse, c'est quand il donne un paralogisme pour un argument. Il m'est impossible de me faire une idée d'une force physique acquérant des habitudes [3], ni de voir une habitude acquise dans ce fait qu'une clef joue mieux après avoir servi. « Quand deux forces se rencontrent, dit-il, elles agissent l'une sur l'autre et se modifient réciproquement; elles s'adaptent nécessairement l'une à l'autre. Mais une fois ces modifications produites, chacune d'elles conserve une certaine manière d'être au point de vue de la direction et de l'intensité, elle la conserve jusqu'à ce qu'elle ait été modifiée différemment dans une nouvelle rencontre avec d'autres forces : c'est ce qu'on appelle inertie... » Dumont s'est laissé ici induire en erreur par des métaphores usitées en mécanique, mais auxquelles il ne faut pas attacher de sens précis. En réalité, des forces ne peuvent se rencontrer ni se modifier. Quand un corps en mouvement se dirige vers un certain point et qu'une force vient lui imprimer une autre direction, la force qui l'animait n'a été nullement rencontrée ni nullement modifiée par la première, et ces deux forces ne se sont pas fondues en une seule qu'on appellerait résultante. Elles continuent à subsister pour elles-mêmes et n'ont aucune communication entre elles. La force qui anime le bateau n'a aucune influence sur celle du passager qui va et vient sur le pont. D'ailleurs on ne peut concevoir la force sans un point d'application, et ce point est absent dans la théorie de Dumont. Je ne puis donc admettre cette définition toute mécanique que Dumont donne de l'habitude : « La manière d'une force de réagir sur les autres forces, manière de réagir qui résulte elle-même de l'action que les autres forces ont exercée antérieurement sur elles [4]. » L'habitude ne serait qu'une combinaison de forces; au

1. *Revue phil.*, passage cité, p. 441.
2. *Revue scientifique*, 22 juin 1872; *La civilisation, etc.*, p. 227.
3. *Revue philosophique*, avril 1876, p. 321 et 337.
4. *Ibid.*, *loc. cit.*, p. 337.

contraire l'habitude, comme l'adaptation, suppose à mon avis un acte intellectuel [1].

Cette fausse idée que Dumont se faisait de la force nuit à sa théorie de la sensibilité. Le plaisir, soutient-il, vient à la suite d'une augmentation de force, et la douleur procède d'une diminution. La force de qui ou de quoi? Et puis, d'après cette définition, il y a nécessairement deux plaisirs : celui de la force qui vient s'ajouter, et celui de la force à laquelle elle s'ajoute; et si toutes les forces s'unissaient en une résultante unique, le monde finirait dans un acte de volupté immense, et la douleur aurait disparu pour jamais.

Tel est, ébauché dans ses lignes principales, le système métaphysique de Dumont, autant qu'il m'a été possible de le reconstituer avec des fragments isolés, incomplets et d'époques différentes. Si j'en ai fait ressortir certaines contradictions ou certaines obscurités, ce n'était nullement pour le combattre — où est, en effet, le système général de philosophie qui ne donne pas prise à des objections? — Je tenais, avant tout, à mettre en lumière les qualités d'analyse et de synthèse de cet esprit indépendant, sérieux, original, qui cherchait encore son point fixe, et qui l'aurait peut-être trouvé un jour. Car, qu'on ne l'oublie pas, Dumont est mort à quarante ans, et si l'on en excepte sa théorie du rire, c'est à partir de 1872 qu'il a publié tous ses écrits philosophiques. Sa pensée n'avait ni atteint ni pu atteindre toute sa maturité. Si j'ai tant insisté sur ses doctrines métaphysiques, c'est que tous ses ouvrages dogmatiques et critiques en sont imprégnés et qu'elles donnent la clef de ses appréciations sur les livres de philosophie contemporaine. Dans ses derniers articles surtout, il trahit toujours plus ou moins ouvertement la tendance à n'examiner dans l'œuvre d'autrui que les points de doctrine conformes ou contraires à sa manière de voir [2].

Tous ceux qui se sont occupés de ses écrits, M. Lévêque, dans la *Revue des Deux-Mondes*, M. Marion, dans la *Revue politique*, M. Bouillier, dans la *Revue philosophique*, M. James Sully, dans *The Mind*, après avoir fait la part de ce qu'il a de contestable dans ses dogmes, rendent un hommage justement mérité à ses immenses lec-

1. Voir *Revue scientifique*, mon article sur *Les mathématiques et le transformisme; Conclusion*. Dans le numéro de mai de la *Revue philosophique*, (1877, p. 502) M. Alexander Main, à propos de ce même travail de Dumont sur *L'habitude*, relève avec une grande finesse d'analyse, une confusion dans les notions de cause et d'effet, étayant très-souvent la doctrine de l'automatisme qu'il caractérise ainsi « la plus grande pierre d'achoppement sur le chemin d'une philosophie complète et conséquente avec elle-même. »

2. *Revue scientifique*, article sur M. Paul Janet, p. 314 ; *Revue philosophique*, M. Delbœuf, p. 459; M. Horwicz (T. II, p. 641.) lequel a même cru devoir protester (Ibid. avril 1877, p. 433).

tures, à la profondeur de ses aperçus, à la clarté de ses analyses, à l'heureuse finesse de ses rapprochements. La seconde partie de sa *Théorie de la sensibilité*, et, dans la première, le chapitre où il met si bien en relief le caractère essentiellement relatif du plaisir[1], son travail sur l'*habitude*, sont des modèles de synthèse et de généralisation dans des matières excessivement ardues, et il ne sera permis à personne de ceux qui voudront après lui s'occuper de ces questions, de négliger l'étude attentive de ces ouvrages; ils y trouveront de riches matériaux ayant reçu un premier groupement et propres à servir de base à un nouveau travail.

Malheureusement cette partie de son œuvre scientifique échappe à l'analyse, parce qu'elle se compose essentiellement de détails. Ce n'est d'ailleurs ni dans la *Revue scientifique*, ni dans la *Revue philosophique*, où les écrits de Dumont étaient accueillis avec un si légitime empressement et lus avec le plus vif intérêt, ce n'est pas dans ces *Revues* dont les pages les plus récentes renferment les dernières lignes sorties de sa plume infatigable, qu'il conviendrait de reproduire en leur ôtant tout leur charme, les vues multiples et variées de cet esprit vigoureux et réfléchi. Ce n'est pas sous ce rapport seulement que la perte de Dumont est douloureuse, et l'on pourrait dire irréparable. Il avait assumé une tâche bien autrement laborieuse, bien autrement difficile, bien autrement féconde. Il s'était donné pour mission d'initier le public français à la science philosophique de l'étranger.

Riche, actif, enthousiaste, avide de savoir, connaissant les langues étrangères, aimant les voyages, travaillant sans cesse, il se tenait au courant du mouvement des idées d'Allemagne et d'Angleterre. Il a fait connaître à la France, dans des articles lumineux, Schopenhauer, Hartmann, Strauss, Göhring, Horwicz, Hodgson, Lewes, Sully, Laycock, Carpenter; c'est lui aussi, — et en écrivant ces mots, je ne puis réprimer un instant de douloureuse émotion, — qui a bien voulu consacrer à mes ouvrages bien des jours d'étude, les derniers qu'il devait vivre.

Autant que je puis en juger, Dumont avait avant tout l'esprit critique. Peut-être comme théoricien était-il trop l'homme des détails pour s'élever à des conceptions vastes et puissantes, et se contentait-il trop facilement, comme je l'ai déjà dit, d'une formule aux allures scientifiques. Le système qn'il croyait tenir a fait parfois du tort à son jugement. Mais quel rôle important il eût pu jouer comme initiateur de sa patrie à la vie scientifique et philosophique de l'Eu-

1. *Théorie de la sensibilité*, p. 69.

rope! Comme il était bien préparé et armé pour devenir une espèce de Sainte-Beuve dans cette spécialité! Ne se rattachant à aucune école, éclectique, sincère et consciencieux, sa critique ne pouvait manquer d'être pénétrante. Avec sa vivacité toute française il saisit rapidement le côté défectueux d'une doctrine, et le met habilement en lumière; il ne se borne pas souvent à une simple négation, il remplace ce qu'il détruit. Certes il ne réussit pas toujours, mais ses remarques ne sont jamais dépourvues d'un fond de vérité. Donnons-en un exemple. A l'occasion du livre de Darwin sur l'*Expression des émotions* [1], il recherche l'origine des sifflets et des applaudissements, et critique avec beaucoup de justesse le principe de l'antithèse mis en avant par Darwin [2]; il complète aussi le philosophe anglais dans la cause qu'il assigne à la contagion des émotions, par exemple, du sourire ou du bâillement. D'après Dumont, de même que les mouvements du corps et notamment du visage sont liés aux idées et aux sentiments qu'ils expriment, de même l'idée de ces idées et de ces sentiments, provoque dans le corps des mouvements corrélatifs et s'accompagne du geste propre à les manifester. C'est ainsi que l'accent triste de l'orateur prédispose à la tristesse, quand même on ne comprendrait pas la langue dont il se sert, qu'un portrait qui sourit vous fait sourire, qu'une personne qui bâille fait bâiller toute une société. Il y a donc un lien établi par l'habitude entre deux termes différents de manière que l'un d'eux suscite nécessairement l'autre [3].

Aucun ordre de connaissance, — sauf peut-être les mathématiques, — ne lui semblait étranger, et ses ouvrages sont parsemés de remarques sur la zoologie, la botanique, la physiologie, prouvant qu'il se tenait au courant du progrès des sciences biologiques. Son érudition était très-grande. Quand il expose une théorie, il reprend les choses de haut, résume les travaux antérieurs sur la question, en remontant, s'il le faut, jusque dans l'antiquité latine et grecque. Son chapitre sur l'histoire du transformisme est un petit chef-d'œuvre. On pourrait presque en dire autant de sa classification un peu artificielle, mais à coup sûr ingénieuse, des vues émises avant lui sur le plaisir et la douleur.

Son style avait les qualités de son esprit, clair, net et ferme quand il parlait de science, chaud, riche et coloré lorsqu'il traitait des

1. *Revue scientifique*, 3 mai 1873, et *Théorie de la sensib.*, II, 6.

2. Cependant l'explication que Dumont donne la différence des attitudes du chat et du chien quand on les caresse, me semble un peu forcée. — *Théorie, etc.*, p. 233 et suiv.

3. *Théorie, etc.*, p. 251.

questions d'art. C'est une belle page que sa conférence sur Watteau [1], et dans son admiration, il est bien près d'accorder au beau le caractère absolu qu'il refuse à la vérité. Il avait sur le langage propre à la science des idées d'une justesse incontestable [2] : ici, quel que soit l'objet, tout est sévère, rigoureux, exact; M. Vapereau ne comprend pas la question, quand il reproche à l'auteur du livre sur le *Gracieux* de déployer dans un sujet si léger un si grand luxe de méthode et de dissertations philosophiques; en cela il cède à un travers, malheureusement trop répandu en France, et qui est la conséquence des associations d'idées les plus superficielles. A cet égard, la pensée de Dumont se portait vers l'avenir, et il reprochait à ses compatriotes le culte exagéré de la forme : « Quand renoncerons-nous, s'écrie-t-il, à cette éducation de style qui nous habitue à prendre des phrases pour des pensées, à confondre l'éloquence avec la vérité? Quand cesserons-nous de croire que les qualités vives et brillantes de l'esprit peuvent dispenser d'étude et d'instruction? Jusqu'à quand enfin nos masses populaires, dépourvues de toutes notions positives, resteront-elles incapables de se tenir en garde contre les intrigants et les faiseurs, et se laisseront-elles prendre sans défense aux déclamations des rhéteurs démagogiques ou aux promesses effrontées des prétendus sauveurs qui exploitent leur ignorance [3]? » C'est pour cela sans doute que dans une lettre en réponse au docteur Hecker il laisse passer sans protestation cette déclaration dédaigneuse : que les Allemands ne lisent plus les auteurs français « depuis que la phrase a commencé à régner aussi sur la science française [4]. »

Dumont, hélas, est mort trop tôt. Il n'a pas eu le temps de conquérir sur ses concitoyens l'autorité à laquelle son savoir lui eût donné des droits. Que de pensées originales; que de vues profondes, que d'aperçus lucides il a emportés avec lui dans l'ombre du tombeau! Par ce qui nous reste de lui, nous pouvons juger de ce qu'il nous réservait, et c'était, sans doute, le meilleur de son esprit. Quelle influence il eût pu exercer un jour sur sa patrie, en mettant à la portée de tous les sources de la science!

Il a laissé dans cet ordre d'idées un monument qui prouve ses aptitudes exceptionnelles à cet égard. C'est son exposé de la théorie de l'*évolution en Allemagne*, œuvre accomplie sous le rapport de la méthode, de la concision et de la clarté. Ce n'était pas chose

1. *Revue scientifique*, 14 juillet 1866.
2. *Théorie de la sensib.*, p. 15 et suiv.
3. *Revue scientifique*, 22 juin 1872, *La civilisation* 1229.
4. *Ibid.*, 19 septembre 1874, p. 287.

facile de résumer en quelques pages l'ouvrage volumineux, un peu diffus peut-être, mais éloquent, savant, nourri de faits, de l'illustre professeur d'Iéna. Et cependant il y a réussi pleinement, et cela, sans se rabaisser au rang de compilateur servile. Il discute en homme compétent les théories de Haeckel, émet des observations judicieuses sur certains points de détail, et rassemble en un faisceau compact les preuves en faveur du transformisme, disséminées dans l'ouvrage allemand.

Me voici revenu à cette question du transformisme par où j'ai commencé. Elle lui tenait au cœur. Il ne laisse jamais échapper l'occasion d'en montrer la grandeur et la majesté, de la disculper des reproches que lui adressent de prétendus défenseurs de la divinité. C'est avec regret qu'il constate que certaines théories de Haeckel lui ont attiré l'accusation, à quelques égards justifiée, de matérialisme. L'athéisme, le matérialisme n'ont pas de point de contact avec la théorie de l'évolution ; le communisme lui est complétement étranger, et si elle implique des conséquences sociales, elles pourraient être invoquées plutôt par les doctrines conservatrices, qui y trouveraient un point d'appui rationnel et solide [1]. Ne soyons dupes ni des mots, ni des hommes. Si tel, qui se dit adepte de Darwin, affiche l'athéisme, prêche des utopies, il n'en faut pas rendre responsable la doctrine de l'évolution. C'est se laisser prendre aux apparences [2]. L'idéalisme superficiel des Français les place dans une infériorité relative en face de la tendance pratique des Anglais et de la foi brutale des Allemands dans la vérité scientifique [3]. Sans doute on a le droit de sourire en entendant Haeckel faire de l'adoption du Darwinisme et de la philosophie monistique qui en découle le signe de la supériorité de la race anglo-germaine sur la race latine. Cependant c'est avec un sentiment d'orgueil peu dissimulé que Dumont rappelle que « la France, par ses naturalistes du XVIII[e] siècle, et surtout par Lamarck, a contribué plus que l'Allemagne à la *découverte* de la théorie de l'évolution » ; et qu'il constate qu'elle lui laisse prendre de jour en jour une plus large part dans sa littérature et sa philosophie [4]. Erreur ou vérité, qu'on laisse le darwinisme exposer en toute liberté ses systèmes, qu'on lui ouvre enfin l'enseignement officiel ! Bien mieux que les entraves, la libre discussion fera justice des doctrines fausses ou malsaines. L'issue de la lutte entre le vrai et le faux ne peut être un instant douteuse.

J. Delbœuf.

1. Haeckel, etc., p. 7.
2. *Ibid.*, p. 9.
3. *Théorie de la sensibilité*, etc., p. 266.
4. Haeckel, etc., p. 166.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

A. de Quatrefages. L'Espèce humaine : 1 vol. in-8°, Bibliothèque scientifique internationale. — Paris. Germer Baillère et Cie.

Les philosophes, nombreux aujourd'hui, qui ne croient pas que la philosophie puisse, sans préjudice pour elle-même, négliger les enseignements de la science, ne peuvent manquer d'accueillir avec reconnaissance les belles publications de la *Bibliothèque Scientifique internationale*. Cette remarquable collection, en effet, nous fait connaître exactement, par une suite d'ouvrages dus aux savants les plus compétents et signés presque tous de noms illustres, l'état présent des différentes sciences, particulièrement des plus jeunes et de celles qui ont été de nos jours le plus profondément renouvelées. C'est aux sciences naturelles qu'est faite de beaucoup la plus grande part ; mais ce sont elles précisément qui intéressent le plus directement le philosophe.

Le volume qui a pour titre *l'Espèce humaine* est l'œuvre de M. de Quatrefages. Personne ne pouvait avec plus d'autorité dire ce qui est actuellement acquis à l'anthropologie en fait de connaissances positives, exposer sur les points douteux les hypothèses en présence, résumer les débats pendants. Si les sciences neuves demandent à être exposées par un esprit au courant de toutes les recherches récentes et ouvert aux nouveautés, il faut, d'autre part, qu'un livre qui a pour objet de retracer l'état exact d'une science à un moment donné, soit écrit par un homme d'un vaste savoir, capable de critique, équitable pour toutes les opinions, troublé le moins possible par les passions du jour. Le savant professeur d'anthropologie du Muséum, quoiqu'il se sépare souvent avec une franchise bien connue des doctrines les plus en faveur, ne sera, croyons-nous, récusé sérieusement par personne. Attaché aux traditions de nos grands naturalistes, mais en même temps curieux de toute innovation, ni ennemi ni dupe des hypothèses brillantes, circonspect sans timidité, libre de préventions étrangères à la science, n'en appelant jamais qu'à l'observation et à l'expérience, on trouverait difficilement un savant plus fidèle à la vraie méthode, au véritable esprit scientifique. « En réfutant les doctrines, dit-il lui-même, j'ai toujours respecté les hommes et rendu justice à leurs tra-

vaux. J'ai dit le bien comme le mal et suis resté constamment en dehors des polémiques violentes. » C'est une bonne fortune pour ceux qui apportent en philosophie le même esprit de vérité, de trouver condensées dans un ouvrage offrant de telles garanties toutes les connaissances scientifiques de notre époque relatives à l'homme.

Cet ouvrage est divisé en dix livres, traitant tour à tour de l'unité de l'espèce humaine, de son origine, de son antiquité, de son cantonnement primitif, du peuplement du globe, de l'acclimatation, de l'homme primitif et de la formation des races, des races humaines fossiles, des races humaines actuelles, des caractères physiques et psychologiques de l'espèce humaine.

L'auteur détermine d'abord l'*objet* et la *méthode* de l'anthropologie, L'objet c'est l'espèce humaine, ou plutôt « le règne humain. » Car M. de Quatrefages, bien qu'aujourd'hui abandonné en cela par presque tous les naturalistes, persiste plus résolument que jamais à faire de l'homme non pas seulement un genre ou une famille à part dans le règne animal, mais un règne à part dans la création. Selon lui, de même que « l'empire inorganique » comprend deux règnes, le règne sidéral et le règne minéral; « l'empire organique » en comprend trois : le règne végétal, le règne animal et le règne humain. Dans chacun de ces règnes on retrouve tous les phénomènes des règnes inférieurs, plus certains phénomènes nouveaux, irréductibles. Ainsi aux « phénomènes de mouvement képlérien » offerts par le règne sidéral, s'ajoutent dans le règne minéral les phénomènes physico-chimiques. Le règne végétal présente de même tous les phénomènes du règne minéral plus des « phénomènes vitaux »; le règne animal présente tous les phénomènes du règne végétal, plus des « phénomènes de mouvement volontaire »; le règne humain enfin ajoute à tous les phénomènes de tous les règnes précédents des « phénomènes de moralité et de religiosité. »

Malgré notre intention d'être très-sobre de critiques dans cet exposé d'un ouvrage spécial où nous avons tant à apprendre, il nous est impossible de ne pas faire sur ce point quelques réflexions. En un sens, assurément, ce n'est pas à nous qu'il appartient de trouver qu'on attache trop d'importance aux caractères moraux de l'espèce humaine : l'importance *philosophique* de ces caractères est presque impossible à exagérer. Mais nous sommes ici en anthropologie et plusieurs objections se présentent.

Les naturalistes d'abord en peuvent faire deux. — En premier lieu, beaucoup d'entre eux n'accordent pas que ces caractères moraux soient exclusivement propres à l'homme, au point de le séparer comme par un abîme de tout le reste des animaux. On sait assez que pour toute une école, les plus hautes manifestations de l'activité humaine n'ont rien d'irréductible, ne diffèrent point en nature, mais en degré seulement, des opérations mentales de l'animal. — On peut répondre, direz-vous? — Assurément; mais enfin, c'est une question discutée, délicate :

comment faire reposer une classification *scientifique* sur ce qui est l'objet d'une si ardente controverse?

Mais ce n'est pas seulement une école qui repousse le « règne humain » de M. de Quatrefages. Les naturalistes sont pour ainsi dire unanimes à refuser de l'admettre, tous ne nient pourtant pas que l'homme n'ait des caractères à lui propres, une constitution mentale *sui generis*. Ce qu'ils nient tous, ou peu s'en faut, c'est que l'histoire naturelle ait à s'occuper de ces facultés humaines; c'est que ces caractères moraux puissent entrer ici en ligne de compte, étant hors des prises du naturaliste, n'étant nullement de même ordre que ceux qui servent de base à la classification naturelle. Admettons encore que de tels caractères puissent, comme les mœurs et les instincts des animaux, servir à caractériser une espèce : ne sont-ils pas, en tout cas, mille fois trop étroits et trop particuliers pour caractériser un RÈGNE? Qu'on songe, en effet, combien est profonde, combien radicale, cette division des règnes; combien sont compréhensifs par définition, ces immenses groupes d'êtres auxquels s'applique ce nom de règne, le plus général de tous ceux qu'emploie le naturaliste! Est-il admissible que l'espèce humaine forme un règne à elle toute seule, quand chacun des autres règnes embrasse non-seulement des milliers d'espèces, mais tant de genres, de familles, d'ordres, de classes et même d'embranchements?

A ces objections scientifiques, nous devons en ajouter une autre plus particulièrement philosophique. En voyant M. de Quatrefages introduire en anthropologie la considération des caractères moraux et surtout faire jouer à ces caractères un si grand rôle, il est impossible de ne pas se poser cette question : Qu'est-ce donc que l'anthropologie? c'est-à-dire, où commence-t-elle et où finit-elle? Quel est son objet propre? est-ce réellement une science distincte et dans quels rapports est-elle avec les autres? — Certains anthropologistes contemporains [1] ont bien compris que l'anthropologie était tenue de restreindre singulièrement son domaine, sous peine de compromettre, par ses empiétements sur toutes les autres sciences, ses droits à une existence propre. En effet, si elle prétend être la science complète de l'homme, de l'homme moral et de l'homme physique, elle absorbe toute autre étude, elle devient à elle seule toute la science et toute la philosophie; ce qui revient à dire qu'elle bouleverse tout le tableau des sciences, loin d'y obtenir pour elle-même une place déterminée. Quel intérêt n'y a-t-il pas à maintenir contre de telles prétentions la *division du travail* scientifique! Et qu'on le remarque bien, quand même la nature des sciences existantes et leur division reçue permettraient de compter autant de sciences distinctes qu'il y a de groupes d'êtres dans la création, (auquel cas une *hippologie*, une *boologie*, etc., seraient aussi légitimes qu'une *anthropologie*), le groupe humain resterait toujours celui de tous dont il est

1. Voir Topinard, *l'Anthropologie*, Paris, Reinwald. 1877.

le plus manifestement impossible d'enfermer l'étude dans une science unique ; parceque l'homme étant pour lui-même le centre de l'univers, un microcosme, comme on a dit, la science de tout l'homme serait en réalité la science de tout. Or une science qui n'a pas un objet déterminé, qui ne sait pas circonscrire son terrain, n'est pas une science.

Nous regrettons vivement que M. de Quatrefages dont l'esprit philosophique se manifeste souvent dans ce livre, n'ait pas cru devoir s'arrêter à cette question, et l'ait provoquée comme à son insu. — N'insistons pas cependant outre mesure. Cette conviction personnelle de notre auteur, (que l'espèce humaine forme un règne,) n'a pas dans son ouvrage les conséquences qu'on eût pu craindre. Comme elle ne lui est dictée, il le déclare, par aucune prévention ni préoccupation étrangère à la science, elle n'altère en rien, il faut le reconnaître, le caractère scrupuleusement scientifique de sa méthode.

En effet, grâce aux rapports qui enchaînent les règnes entre eux, l'homme a beau constituer un règne à part, il n'en est pas moins soumis à toutes les lois qui régissent tous les autres êtres : lois de la gravitation, lois physico-chimiques, lois de la vie, lois de la physiologie animale. De là découle la méthode de l'anthropologie : « l'homme étant avant tout un être organisé et vivant, le siége de phénomènes communs aux animaux et aux végétaux, ce qui aura été reconnu vrai pour les autres êtres organisés, ne peut qu'être vrai pour l'homme. » C'est donc à la Botanique et à la Zoologie qu'on doit demander en toute occasion « les quantités connues » nécessaires pour « trouver les inconnues » dans les problèmes anthropologiques. « Toutes les fois qu'il y a doute au sujet de la nature ou de la signification d'un phénomène observé chez l'homme, il faut examiner chez les animaux, chez les végétaux eux-mêmes, les phénomènes correspondants; » et tenir pour certain, jusqu'à preuve du contraire, que ce qui est vrai d'eux l'est aussi de nous.

Existe-t-il une ou plusieurs espèces humaines, telle est la première question qui se pose quand on a déterminé la place qui revient à l'homme dans le cadre général de l'univers. Les *Polygénistes* regardent comme fondamentales les différences de taille, de traits, de coloration, qui distinguent les groupes humains dans les diverses contrées du globe : pour eux il existe *plusieurs espèces humaines*. Les *Monogénistes* ne voient dans ces différences que le résultat de conditions accidentelles ayant modifié en divers sens un type primitif : il n'y a pour eux *qu'une seule espèce d'hommes*, présentant aujourd'hui plusieurs *races* toutes dérivées d'un tronc commun. — M. de Quatrefages s'est depuis longtemps rangé dans le camp des monogénistes.

Il est clair que tout le débat porte sur les mots *espèce* et *race*. Voici comment l'auteur fixe le sens de ces termes. « Pour moi, dit-il, l'espèce est l'ensemble des individus plus ou moins semblables entre eux qui peuvent être regardés comme descendus d'une paire primitive unique, par une succession ininterrompue et naturelle de familles. » Quoique l'idée

d'espèce, en effet, implique avant tout l'idée d'une très-grande *ressemblance* extérieure, la notion de *filiation* se joint toujours, même dans l'esprit le moins cultivé, à celle de ressemblance; « et l'immense majorité des naturalistes ont compris qu'on ne pouvait les séparer. » — Mais les représentants d'un même type spécifique diffèrent entre eux. Lorsqu'un trait individuel s'exagère au-delà d'une certaine limite et constitue un caractère exceptionnel, distinguant nettement de tous leurs voisins les individus qui le présentent, ces individus constituent une *variété*. Par exemple, l'acacia sans épines obtenu par l'art du jardinier est une variété de l'acacia épineux. Le trait caractéristique de la *variété* demeure toujours individuel, doit toujours être obtenu à nouveau, en un mot n'est pas transmissible héréditairement : la graine de l'acacia sans épines ne donne jamais que l'acacia épineux. — Si, au contraire, les caractères propres à une variété deviennent héréditaires, c'est-à-dire se transmettent aux descendants du premier individu modifié, il se forme une *race* : la race est donc : « l'ensemble des individus semblables d'une même espèce, ayant reçu et transmettant par voie de génération sexuelle les caractères d'une variété primitive. » — Ainsi l'*espèce* est le point de départ; au milieu des individus qui la composent apparaît la *variété*; et quand les caractères de cette variété deviennent héréditaires, il se forme une *race*. Les races d'une même espèce peuvent différer beaucoup entre elles, être en grand nombre et de divers degrés : elles ne cessent jamais d'être à l'espèce, ce que les maîtresses branches, rameaux et ramuscules d'un arbre sont au tronc qui les porte.

Il s'agit donc de savoir si les groupes humains, différenciés par des caractères parfois très-apparents, sont « les branches d'un même arbre ou autant d'arbres d'essences diverses. » Or les variations et les différences observées chez l'homme de *groupe à groupe* sont de *même nature* que celles que l'on constate de *race à race* chez les animaux et les végétaux. La *nature* de ces différences ne peut donc pas être invoquée en faveur de la doctrine qui fait de ces groupes autant d'*espèces*.

Mais ce n'est pas seulement la nature, c'est aussi l'*étendue* des variations que nous devons considérer. — Eh bien ! on peut démontrer que les limites de variation entre les races extrêmes d'une même espèce sont presque toujours plus étendues chez les végétaux et les animaux que chez l'homme. Il ne faut donc pas dire qu'il y a trop de différence entre le Nègre et le Blanc (ces deux types extrêmes de la série humaine) pour qu'ils puissent être de même espèce. Il y a, au contraire, un parfait *entrecroisement* des caractères des différents groupes, (par exemple en ce qui concerne la taille), entrecroisement dont on ne voit l'analogue dans le règne animal ou dans le règne végétal qu'entre races d'une même espèce, jamais entre espèces diférentes. Par conséquent il est au moins inutile de compter plusieurs espèces humaines : à s'en tenir aux considérations *morphologiques* qu'affectionnent les polygénistes, on trouve que les faits s'interprètent éga-

lement bien, et même mieux, dans l'hypothèse de l'*unité* spécifique.

Mais la conclusion monogéniste s'impose dès que l'on recourt aux considérations *physiologiques*, dès que l'on tient compte des phénomènes de reproduction et de filiation. Chez les plantes et chez les animaux, les unions sexuelles donnent lieu à des croisements depuis longtemps connus : on appelle *métissage* l'union de deux races d'une même espèce, et *métis* le produit de cette union ; *hybridation* l'union de deux espèces distinctes, et *hybride* le produit de cette union quand elle en donne. Or, comme le métissage et l'hybridation ne présentent pas les mêmes phénomènes, nous avons là un moyen de reconnaître si les groupes humains ne sont que des races d'une même espèce ou bien sont des espèces distinctes. Il suffit de chercher si les phénomènes qui accompagnent le croisement opéré entre groupes humains sont ceux qui caractérisent l'hybridation, ou simplement ceux du métissage. Dans le premier cas il faudra conclure que les divers groupes d'hommes sont autant d'espèces ; dans le second cas, que ce sont seulement différentes races d'une espèce unique.

Eh bien ! d'abord le croisement entre espèces, l'hybridation, est un fait extrêmement exceptionnel chez les végétaux, chez les animaux livrés à eux-mêmes ; dans les deux règnes, l'homme ne le produit que difficilement et entre un nombre d'espèces très-restreint. Quand il parvient à le produire, la fécondité est diminuée à peu près constamment et le plus souvent dans une proportion très-considérable. Le métissage, au contraire, ou croisement entre races, s'accomplit spontanément, et on le provoque sans la moindre difficulté ; les résultats en sont aussi certains que ceux de l'union entre individus de même race; bien plus, dans beaucoup de cas, la fécondité s'accroît ou reparaît sous l'influence de ce croisement. — Cette opposition s'accentue encore chez les produits, chez les métis et les hybrides. Les métis sont toujours et indéfiniment féconds et entre eux et avec toutes les races de l'espèce. Les hybrides sont inféconds en général ; leur fécondité n'est jamais qu'accidentelle et très-restreinte, bruquement interrompue « soit par l'infécondité, soit par la variation désordonnée, soit par le retour sans atavisme ».

Cela posé, les groupes humains se comportent-ils en leurs croisements comme des races ou comme des espèces ? La réponse ne peut être douteuse : « en tout et partout le croisement entre groupes humains montre les phénomènes du métissage et jamais ceux de l'hybridation. » Donc, ces groupes ne sont que les races diverses d'une seule espèce humaine.

Est-il possible maintenant, sans sortir du domaine exclusivement scientifique et en s'en tenant à ce qu'enseignent l'expérience et l'observation, d'expliquer l'*origine* de notre espèce, son apparition sur le globe ? — Non, répond résolument M. de Quatrefages. Ce problème des origines est le même pour toutes les espèces animales et végétales ; mais pour toutes sans exception, il est scientifiquement insoluble. Qu'il

soit insoluble à tout jamais, notre auteur n'oserait pas l'affirmer : il rappelle seulement que « les phénomènes qui *produisent* sont toujours très-différents de ceux qui *conservent* et de ceux qui se manifestent dans l'*objet produit ;* » que jamais, par exemple, l'étude anatomique et physiologique des vivants adultes n'aurait rien appris sur les métamorphoses de la cellule microscopique par laquelle tous commencent également ; que n'ayant sous les yeux que des *espèces toutes faites* nous ne pouvons donc rien savoir de leur mode de production ; que, par conséquent, à moins qu'un hasard heureux ne nous fasse saisir à l'œuvre sur quelque point du globe la *cause inconnue* qui leur a donné naissance et qui sans doute n'est pas encore épuisée, — quiconque veut rester fidèle à la science sérieuse doit accepter l'existence et la succession des espèces comme un fait primordial. Il ne doute pas que toutes tentatives qu'on pourra faire d'ici là ne demeurent aussi vaines que celle qu'il expose et discute.

On connaît depuis longtemps son attitude à l'égard des « hypothèses transformistes ». Il en parle ici comme toujours avec impartialité et même sympathie ; il loue hautement les services rendus à la science par Darwin : « Je comprends, dit-il, la fascination exercée par cette conception tour à tour profonde et ingénieuse, appuyée sur un immense savoir, ennoblie par une loyale bonne foi. » Il se plaît à montrer ce que le naturaliste anglais a ajouté aux vues de Lamarck et de Geoffroy-St-Hilaire ; non-seulement il admire l'ensemble de la doctrine, mais il n'hésite pas à en accepter plusieurs points essentiels, la *lutte pour l'existence*, la *sélection naturelle*, l'*adaptation au milieu*, la *corrélation de croissance*, l'*hérédité*, la *modification* lente des instincts comme des organes. Et pourtant il se refuse énergiquement à admettre que toutes ces actions réunies rendent compte de l'*origine* des espèces. Bien loin qu'elles permettent selon lui d'esquisser une *histoire naturelle de la création* [1], il nie qu'elles suffisent même à expliquer la genèse d'une espèce quelconque par dérivation de l'espèce la plus voisine.

La théorie transformiste a, selon lui, un « défaut radical, » c'est de ne pas reconnaître que la question relève avant tout de la physiologie. Si elle a pour elle un certain nombre de grands faits se rattachant essentiellement à la morphologie des êtres, elle est « en contradiction flagrante avec les phénomènes fondamentaux de la physiologie générale. »

Darwin n'a jamais fixé nettement le sens du mot *espèce ;* autrement il eût vu que jamais une espèce n'en a enfanté une autre. C'est un fait

1. *Natürliche Schöpfungsgeschichte ;* c'est le titre du célèbre ouvrage de Hæckel (Iéna, 1868). M. de Quatrefages juge sévèrement (page 79) les hardiesses trop peu scrupuleuses qui ont fait la réputation de ce livre. Ce n'est pas d'ailleurs le premier savant qui proteste, au nom de la méthode scientifique, contre le mépris de l'expérience qui caractérise ce transformiste allemand. Voir notamment les critiques de Ch. Elam, dans *The contemporary Review* (décembre 1877).

notoire, en effet, que les races et variétés artificielles (soit animales, soit végétales) sont toujours infiniment plus nombreuses, plus variées, plus tranchées que les races et variétés sauvages : or l'homme a eu beau pétrir et transformer ces organismes, il a pu obtenir des *races*, jamais une seule espèce nouvelle. En vain, par des croisements artificiels, on a multiplié les cas d'hybridation chez les plantes, et réussi à en obtenir quelques-uns chez les animaux ; les soins continuels qu'exige la conservation des hybrides, leur habituelle stérilité, la tendance invincible qu'ils ont en tout cas à retourner au type primitif dès qu'on les abandonne à l'action des forces naturelles, — tout « confirme la loi d'infécondité entre espèces livrées à elles-mêmes, » loi qui est en opposition complète avec les théories qui tendent à confondre l'espèce et la race. Huxley l'a bien vu : il faudrait « prouver que des espèces physiologiques peuvent être produites par le croisement sélectif ; » mais cette preuve n'a pas encore été fournie. Pour admettre la transformation physiologique de la race en espèce, fait contraire à toutes nos connaissances positives, Darwin et ses disciples sont forcés de repousser les résultats séculaires de l'expérience et de l'observation et de leur substituer un *accident possible* et *inconnu*. « Mais dans quelle autre branche des connaissances humaines regarderait-on les problèmes comme résolus précisément parce qu'on ne sait rien de ce qu'il faudrait savoir pour les résoudre ? »

En réalité la théorie des transformations *lentes* se heurte à une impossibilité radicale, par cela même qu'elle fait commencer la nouvelle espèce par des variations très-légères et des caractères d'abord rudimentaires, s'accentuant *très-lentement* à chaque génération. En effet, il en résulte qu'entre tous les individus qui se succèdent il n'existe jamais que des différences de *race ;* et comme entre races de même espèce la fécondité reste constante, les croisements féconds en tous sens et à tous degrés confondraient constamment l'espèce souche et l'espèce dérivée tendant à se former... Le monde organique devrait présenter, selon cette hypothèse, la plus extrême confusion au lieu de l'ordre que chacun sait. — Forcés d'admettre qu'à un moment donné une de ces races devient subitement incapable de se croiser avec celles qui l'ont précédée, Darwin et ses disciples sont absolument hors d'état de se mettre d'accord avec cette double loi de l'empire organique : la fécondité illimitée des races entre elles, et « l'*infécondité* qui sépare les *espèces.* »

A cette discussion générale sur l'origine des espèces, succède un long chapitre consacré à la question particulière de l'origine de l'homme. L'hypothèse de l'origine simienne est exposée d'abord, puis repoussée, comme contraire à la fois à l'anatomie, à la physiologie, à l'embryogénie, et, qui plus est, aux principes mêmes de la doctrine darwiniste. L'argument célèbre de Hæckel, tiré des idiots, des crétins et des microcéphales, lesquels représenteraient encore parmi nous l'état normal de nos ancêtres, est réfuté par cette remarque que

ces êtres (produits par un simple arrêt de développement) se sont toujours montrés inféconds : « infécondité que l'on ne peut considérer comme un phénomène d'atavisme ! » La conclusion est que l'homme ne peut compter parmi ses ancêtres un type simien quelconque. Ni les singes en se perfectionnant ne se rapprochent de l'homme, ni le type humain en se dégradant ne se rapproche des singes. L'auteur emprunte cette formule à M. Bert, un savant dont le témoignage ne saurait être suspect aux transformistes.

Les idées de Wallace sont ensuite critiquées et écartées comme plus originales que logiques. On sait que ce savant explique comme Darwin la formation des espèces végétales et animales, mais fait intervenir une sorte de *sélection divine* toute particulière, pour produire l'homme et diriger son développement intellectuel et moral. — Enfin M. de Quatrefages, après avoir consacré quelques pages à la théorie assez obscure de M. Naudin, l'élimine comme mêlée de conceptions théologiques et ne relevant pas, par conséquent, de la science, laquelle « ne s'occupe que des causes secondes. » Pour lui, fidèle à la méthode scientifique, s'il signale les défauts de toutes ces hypothèses, ce n'est pas pour en proposer une autre à son tour. « A ceux, dit-il, qui m'interrogent sur nos origines, je n'hésite pas à répondre au nom de la science : JE NE SAIS PAS. »

Peut-on arriver à une solution plus satisfaisante touchant l'âge de l'espèce humaine ? Mentionnant seulement pour mémoire la chronologie historique des anciens peuples, laquelle ne remonte guère au-delà de 6000 ans, l'auteur résume les recherches de l'archéologie préhistorique. Cette science a depuis longtemps mis hors de doute l'existence de l'homme à travers toute la durée de l'époque géologique actuelle. Or d'après les ingénieuses études de M. Forel sur les atterrissements du lac Léman et de M. Arcelin sur les alluvions de la Saône, sans pouvoir fixer exactement la durée de cette époque géologique, on peut affirmer à peu près à coup sûr qu'elle a commencé il n'y a guère moins de cent mille ans.

Mais l'homme n'est pas seulement contemporain de l'époque quaternaire ; on a trouvé ses traces authentiques jusque parmi les terrains miocènes, en plein âge tertiaire. Ainsi l'homme aurait traversé, outre l'époque quaternaire, l'époque pliocène en entier. Pourquoi ne le trouverait-on pas plus loin encore ? « Lès conditions d'existence qui ont suffi aux autres mammifères ont dû lui suffire de même ; là où ils ont vécu il a pu vivre. Il peut donc avoir été le contemporain des premiers mammifères et remonter jusqu'à l'époque secondaire. » Si on demande comment, dans cette hypothèse, il aurait résisté aux causes de destruction qui ont anéanti tant d'espèces, c'est qu'on oublie l'intelligence humaine. Ne s'est-il pas défendu par le feu contre le froid de l'époque glaciaire ? Puisqu'il a été le contemporain de mammifères qui n'ont pas même vu l'aurore de l'époque actuelle, pourquoi n'aurait-il pas survécu aussi à d'autres espèces de la même classe, assisté à d'autres

révolutions géologiques, enfin paru sur le globe avec les premiers représentants du type auquel il appartient par son organisation?

Aujourd'hui l'homme se rencontre partout, occupe toute la terre; mais ces populations si diverses sont-elles filles du sol qu'elles habitent? ou bien l'espèce humaine, partie d'un certain nombre de points ou d'un seul, a-t-elle envahi peu à peu la surface du globe? En d'autres termes, l'homme, aujourd'hui *cosmopolite*, a-t-il été primitivement plus ou moins *cantonné?*

Les naturalistes admettent en général pour les plantes et pour les animaux des *centres d'apparition* bien distincts : telle plante ne se trouve que dans telle région; telles espèces animales, inconnues au reste du monde, ne se sont rencontrées qu'en Australie. Mais y a-t-il ainsi des centres spéciaux d'apparition pour les différentes *races* humaines? Agassiz l'a cru, mais à tort : il a méconnu des faits de la plus haute importance, commis de graves erreurs anthropologiques et ethnologiques. La géographie botanique et zoologique proteste contre sa division du globe en neuf grandes régions ou *Royaumes*, et plus encore contre sa prétention de rattacher une race humaine à chacun de ces centres d'apparition. D'une part, il n'y a aucune coïncidence déterminée et constante entre la flore et la faune d'une région : car par exemple, « des eaux d'un fleuve aux berges qui l'enferment, le contraste peut être frappant; » d'autre part, on ne peut dire d'aucune race humaine qu'elle soit liée à telle faune ou à telle flore en particulier.

Mais l'homme pourrait néanmoins avoir pris naissance en plusieurs points du globe, et même partout où nous le rencontrons; telle est la question à examiner. Eh bien! on est d'abord en mesure de démontrer que l'homme n'a pu être originairement cosmopolite. En effet, il ferait en cela exception (ce qui est contre toute vraisemblance) à la grande loi qui assigne à toute espèce, à tout genre, à toute famille végétale ou animale, sans exception, une « aire naturelle, » c'est-à-dire un habitat principal, et, autour de ce centre, un cercle d'expansion plus ou moins vaste mais toujours limité. De Candolle a posé cette loi : « L'aire moyenne des espèces est d'autant plus petite, que la classe à laquelle elles appartiennent a une organisation plus parfaite. » Ce *cantonnement progressif* des êtres organisés à mesure qu'ils se perfectionnent, est une conséquence de la division même du travail organique, de la spécialité croissante des fonctions, de l'adaptation de plus en plus étroite à des conditions d'existence de plus en plus déterminées, en dehors desquelles la lutte pour l'existence devient nécessairement meurtrière. L'organisme humain, si élevé, a donc par lui-même comme tous les autres son milieu propre, son cantonnement naturel. Si l'homme en a pu franchir les limites, ce n'est qu'avec le temps, par son intelligence et son industrie.

Les lois de la géographie zoologique conduisent à assigner à l'homme un centre d'apparition unique, lequel « n'a pas dû être plus étendu que celui du gorille et de l'orang. » Or, la région où il y a le plus de rai-

sons de placer le berceau de l'espèce humaine est la vaste contrée de l'Asie centrale « entourée au sud et au sud-ouest par l'Himalaya, à l'ouest par le Bolor, au nord par l'Altaï, à l'est et au sud-est par le Kingkhan et le Kuen-Loun. » Aucune autre région ne présente une semblable réunion des types humains extrêmes distribués autour d'un centre commun; aucune n'offre non plus un tel rapprochement des trois formes fondamentales auxquelles se ramènent toutes les langues. C'est donc là que se seraient multipliés les premiers hommes, « jusqu'au moment où les populations ont débordé comme d'une coupe trop pleine et se sont épanchées dans toutes les directions. »

Il faut donc expliquer le *peuplement* du globe par des *migrations.* — Les migrations par terre sont bien connues, et l'exode célèbre des Kalmouks du Volga en fournit un exemple si remarquable, que personne ne songerait plus à en nier la possibilité; mais les migrations par mer sont encore contestées par les partisans de l'autochthonie des peuples.

M. de Quatrefages, prenant, comme il dit, « le taureau par les cornes, » établit que la Polynésie, cette région que les conditions géographiques semblent isoler du reste du monde, a été peuplée par voie de migration volontaire et de dissémination accidentelle de l'ouest à l'est. Ces migrations, parties de l'île Bourou, il montre qu'on peut en retracer presque sûrement l'histoire et même en déterminer à peu près la date. Ainsi l'arrivée des Tongans aux Marquises aurait eu lieu vers l'an 419 de notre ère; celle des Taïtiens aux Sandwich vers 701, etc. — Dans l'immense majorité des cas, ces arrivants ont trouvé désertes toutes les terres où ils ont abordé. On avoue néanmoins qu'ils ont « rencontré sur trois ou quatre points des tribus peu nombreuses, de sang plus ou moins noir. » Nous voudrions que l'auteur eût rendu compte plus explicitement de la présence de ces tribus, qui semble laisser une porte ouverte aux « autochthonistes. »

Il est pourtant difficile, en somme, de ne pas accepter sa conclusion, lorsque, après avoir prouvé que l'Amérique aussi avait reçu, longtemps avant l'arrivée de Colomb, des populations non-seulement asiatiques mais européennes, par d'incontestables migrations chinoises, japonaises et scandinaves, — il cite, pour terminer, ces paroles de Lyell : « En supposant que le genre humain disparût en entier à l'exception d'une seule famille, fût-elle placée sur l'Océan ou sur le Nouveau Continent, en Australie ou sur quelque îlot madréporique du Pacifique, nous pouvons être certains que ses descendants finiraient dans le cours des âges par envahir la terre entière, alors même qu'ils n'atteindraient pas un degré de civilisation plus élevé que les Esquimaux ou les insulaires de la mer du Sud. »

Mais il reste à prouver que l'espèce humaine était susceptible de *s'acclimater* et de se *naturaliser* partout où nous la rencontrons, ce qu'ont nié souvent les polygénistes. Par une étude rapide de l'influence du milieu sur l'homme et des conditions de l'acclimatation, M. de Qua-

trefages montre que, à la vérité, une race qui s'est assise sous l'influence d'un certain milieu n'en saurait changer sans se modifier et par suite sans souffrir; que la conquête d'une contrée lointaine tentée par une race immigrante ne s'achète qu'au prix de vies humaines; que tels milieux sont particulièrement meurtriers pour telle race; que par exemple les fièvres paludéennes sont dans certaines régions un redoutable obstacle à la colonisation européenne;... mais qu'en somme et en dépit de tout, l'homme, à force de persévérance et d'industrie, grâce surtout à une lente adaptation de son organisme à de nouveaux milieux, peut à la longue s'acclimater partout. L'auteur multiplie les exemples historiques, et rappelle les lois bien connues de l'acclimatation des animaux. L'idée dominante de ce chapitre est que, le changement de milieu étant toujours d'autant moins dangereux qu'il est moins brusque, nos ancêtres, qui n'ont envahi le monde que pas à pas, ont pu se mettre graduellement en harmonie avec les milieux qu'ils rencontraient.

Maintenant, que pouvons-nous savoir de l'homme primitif, et comment devons-nous nous figurer la formation des races humaines? — Si dénué qu'il soit à l'origine, l'homme nous apparaît pourtant doué tout d'abord de quelque industrie, tout au moins de certaines aptitudes qui le rendent supérieur à toute la création. L'homme miocène de la Beauce connaissait déjà le feu et taillait le silex : il savait attaquer et vaincre les grands mammifères ses contemporains, cuire leurs chairs pour s'en nourrir, se faire des vêtements de leurs peaux.

Pendant longtemps, l'humanité n'a pu être qu'homogène, comme l'est toute espèce végétale ou animale cantonnée dans une aire peu étendue. Deux causes ont dû produire les variations, présider à la formation des races : d'une part le *milieu*, de l'autre l'*hérédité;* le milieu, agent de modification s'il varie, et de « stabilisation » s'il reste constant, en un mot régulateur suprême des organismes; l'hérédité, « conservatrice par excellence, mais, par cela-même, agent de variation lorsqu'elle transmet et accumule des actions de milieu modificatrices. » L'homme, dès qu'il eut peuplé les contrées voisines de son centre d'apparition, commença « l'immense et multiple voyage qui date des temps tertiaires et qui dure encore aujourd'hui; » il a donc subi tour à tour l'action de tous les climats, de tous les milieux que nous connaissons. Il a de plus traversé deux époques géologiques et en est à la troisième; il a vu le mammouth et le rhinocéros prospérant en Sibérie au milieu d'une riche faune, puis chassés par le froid dans le midi de l'Europe; c'est dire qu'il a subi l'action de milieux dont nous ne saurions nous faire une idée. Était-il donc possible qu'il conservât partout et toujours ses caractères primitifs? Altérés de plus en plus en raison de la longueur du voyage et de la différence des milieux, les caractères originels durent peu à peu se perdre et faire place aux caractères distinctifs des différentes races. Longtemps sans doute le type humain primitif put se conserver intact dans la région où il a d'abord

paru; mais du jour où l'époque glaciaire rendit cette région inhabitable, « la terre n'eut plus d'autochthones, elle ne fut peuplée que de colons... l'espèce humaine ne fut plus composée que de races, toutes plus ou moins différentes du premier modèle. »

Les races primaires une fois formées se croisent entre elles et donnent lieu à des races métisses. Celles-ci, quand elles parviennent à se consolider, à s'asseoir, peuvent jouer à leur tour le rôle de races primaires dans de nouveaux croisements. Ainsi s'est faite l'humanité actuelle. Mais ces continuels croisements, multipliés de jour en jour par la facilité croissante des communications, ne finiront-ils pas par aboutir à la fusion de toutes nos races d'aujourd'hui en une race unique, homogène, douée partout des mêmes aptitudes, régie par une civilisation commune? L'auteur n'hésite pas à admettre que les différences de sang iront diminuant, que l'humanité de l'avenir offrira plus d'unité et de cohésion, et que le globe verra sans doute alors quelque civilisation dont les nôtres n'approchent pas; mais il croit aussi que, pour être plus générale et plus diffuse, cette civilisation n'effacera jamais entièrement les différences dues aux milieux. « Tant qu'il y aura des pôles et un équateur, des continents et des îles, des montagnes et des plaines, il subsistera des races distinctes, des races supérieures et inférieures au point de vue physique, intellectuel et moral. »

Les plus anciens hommes qui aient, à notre connaissance, habité l'Europe étaient déjà divisés en races bien caractérisées. Nous pouvons l'affirmer sinon de l'homme tertiaire, qui n'a laissé que de faibles traces de son industrie et rien de lui-même, au moins de l'homme quaternaire, dont les ossements se trouvent partout associés à ceux des animaux ses contemporains. M. de Quatrefages reconnaît, d'après l'examen minutieux de ces ossements, six races humaines fossiles, savoir : deux races dolichocéphales (celles de Canstadt et de Cro-Magnon), et quatre plus ou moins brachycéphales. Nous ne pouvons le suivre dans les savantes descriptions ostéologiques dont il appuie cette classification. Pour ne relever dans ces chapitres que ce qui nous intéresse plus directement, nous dirons seulement que selon lui, même l'homme de Canstadt, malgré tout ce qu'on a dit de ses traits prétendus *simiens*, « a pu posséder toutes les qualités morales et intellectuelles compatibles avec son état social inférieur. » Quant à l'homme de Cro-Magnon, son crâne, remarquable par ses belles proportions, l'est encore plus, au témoignage de M. Broca, par sa capacité, qui est très-supérieure à la capacité moyenne des crânes européens actuels. Chez ce sauvage des temps quaternaires, qui a lutté contre le mammouth avec ses armes de pierre, « nous trouvons réunis tous les signes craniologiques d'un développement intellectuel » supérieur peut-être à celui de la moyenne des Parisiens modernes[1]. Nul doute que cette race de chas-

1. A supposer, bien entendu, qu'il y ait une relation constante entre le *volume* du cerveau et le développement intellectuel; mais personne ne soutient plus que cette relation soit simple et constante. Tout ce qui est prouvé, c'est

seurs, qui habita surtout notre Périgord jusqu'à la fin de l'âge du renne, n'ait eu déjà malgré la violence de ses mœurs, non-seulement quelque industrie et un trafic assez étendu, mais une organisation sociale au moins rudimentaire, des goûts artistiques, et une certaine religion des morts. — Peu différent selon toute apparence, fut l'état mental et social des races fossiles brachycéphales (races de Furfooz, de Grenelle et de la Truchère), si ce n'est qu'elles semblent avoir été moins bien armées et, en général, « éminemment pacifiques. » Elles rencontrèrent pendant les temps glaciaires les races précédentes, avec lesquelles elles assistèrent ensuite à la grande transformation du sol et du climat qui vint bouleverser toutes ces sociétés naissantes. Toutes ensemble (ou du moins leurs débris) furent enfin rencontrées et absorbées par les hommes de la pierre polie, race nouvelle, dont l'arrivée en Europe précéda encore de bien des siècles l'arrivée des premiers Aryans, si antérieure elle-même aux plus vieilles invasions historiques. « C'est du mélange de tous ces éléments brassés par la guerre, fusionnés par les habitudes de la paix, que sont sorties nos populations européennes. »

Nous pourrions faire remarquer ici quelle immense part revient à l'imagination dans ce tableau des races fossiles et de leurs rapports. Mais nous n'avons garde d'en faire un reproche à l'auteur : les conjectures sont permises en ces matières et nul anthropologiste n'en use avec plus de mesure que lui. Il se fait sans doute moins d'illusions que personne sur la rigueur que comporte ce genre de recherches.

Passant maintenant des races humaines fossiles aux *races humaines actuelles*, il examine tour à tour les caractères extérieurs, anatomiques, physiologiques et pathologiques qui les distinguent. Ces chapitres fort intéressants, mais tout à fait techniques, valent surtout par le détail et ne sauraient être résumés. Ils apportent, en somme, une série de preuves nouvelles à l'appui de la doctrine monogéniste. Qu'il s'agisse de la taille, des proportions du corps, de la coloration, du système pileux, du crâne, de la face, des muscles, etc., ou bien des caractères physiologiques, comme la gestation, l'âge de la puberté, la durée de la vie, — la conclusion est toujours la même, c'est que « les groupes humains sont des *races*, fort peu uniformes faute de sélection, et nullement des *espèces*. » En ce qui concerne les caractères pathologiques, l'immense majorité des maladies est commune à toutes les races humaines ; seulement certaines races sont plus accessibles ou plus réfractaires que d'autres à certaines affections : l'*immunité relative* de telle race à l'égard de tel fléau est incontestable et s'explique par l'adaptation à un milieu donné ; mais il n'existe aucune immunité

qu'au-dessous d'une certaine limite, le cerveau humain ne fonctionne plus d'une manière normale. Mais, dit M. Broca lui-même, « il ne peut venir à la pensée d'un homme éclairé de mesurer l'intelligence en mesurant l'encéphale, » pas plus, ajoute M. de Quatrefages, qu'il ne suffit de connaître le volume d'un muscle, pour mesurer son énergie. (Page 304.)

absolue, qu'on ait le droit de présenter comme caractère *spécifique.* — Bref, « chez tous les hommes, la *nature fondamentale* est identique ; seulement dans les divers groupes humains, cette nature fondamentale s'est modifiée sous l'influence du milieu et il s'est formé des aptitudes spéciales, constituant une sorte de *nature acquise.* » Quand une action perturbatrice porte sur ce qu'il y a de fondamental, elle produit les mêmes effets chez toutes les races ; quand elle s'exerce sur ce que chaque race a d'acquis et de spécial, elle produit d'une race à l'autre des effets différents.

Ce qui domine dans le dixième et dernier livre, c'est encore la même préoccupation d'établir l'identité fondamentale de la nature humaine; si bien qu'en somme, l'ouvrage est d'un bout à l'autre un plaidoyer pour le monogénisme contre la doctrine opposée. En un sens, nous n'osons pas nous en plaindre, car l'œuvre doit incontestablement à cette unité d'intention une unité de composition et d'intérêt qui a son prix. Il n'est pas moins vrai que cette prédominance d'une même idée générale a ici un double inconvénient. En premier lieu, une telle insistance semble superflue et par conséquent monotone après tant de preuves solides accumulées dans les chapitres précédents ; ensuite, on ne peut s'empêcher de trouver que l'auteur s'est donné une tâche peu nouvelle, a fait de son immense savoir un usage trop facile, en consacrant trois longs chapitres à prouver que les *caractères psychologiques* essentiels sont au fond les mêmes dans toute l'espèce humaine. Nous savons bien que certains savants ont parfois paru le nier ; mais il y a longtemps que les philosophes ont répondu, par les arguments mêmes que donne ici M. de Quatrefages. A l'heure qu'il est on ne trouverait pas une école philosophique contestant la possibilité d'une psychologie humaine générale ; toutes reconnaissent donc un certain fonds mental commun à tous les hommes. Le désaccord ne commence que quand il s'agit de fixer l'étendue et les limites de ce fonds commun. Assurément il appartient à l'anthropologie de donner des lumières sur ce problème philosophique ; aussi avons-nous lu avec une curiosité particulière cette partie (principale pour nous) de l'ouvrage. Mais on n'y trouve rien qui soit de nature à faire avancer la question. Peut-être avions-nous tort d'attendre plus : car enfin M. de Quatrefages nous offre une multitude de faits intéressants, habilement groupés, reliés entre eux par des remarques justes ; et, comme il se trouve d'accord presque de tout point avec les philosophes qui, chez nous, ont écrit le plus récemment sur ces matières, c'est chose importante assurément que cet appui prêté à la philosophie par un savant dont la compétence et la parfaite bonne foi scientifique sont au-dessus de tout soupçon. Néanmoins, cet accord même diminue pour nous, on le conçoit, l'intérêt de ces pages, en leur enlevant à nos yeux toute nouveauté [1].

1. Par exemple, tout ce que l'auteur écrit d'excellent sur l'universalité de certaines notions morales, sur les vertus (trop méconnues) des sauvages, sur les vices (trop facilement oubliés) qui persistent dans nos plus brillantes

Parfois même l'auteur nous semble compromettre une thèse juste en voulant trop prouver; lorsque, par exemple, non content de montrer que tous les hommes sont religieux à leur manière, il va jusqu'à soutenir que toutes les peuplades sans exception admettent, au-dessus des esprits et autres puissances surnaturelles, « *un* Dieu suprême. » — D'autres fois sa pensée demeure incertaine et sans netteté. Ainsi, après avoir déclaré en thèse générale que l'homme est séparé du reste des êtres par des caractères *intellectuels*, aussi bien que moraux et religieux ; après avoir fort bien énuméré ces manifestations de l'intelligence proprement humaine, et avoir mis avec raison en première ligne, avant l'état social, avant l'industrie, *le langage*, on n'est pas peu surpris de l'entendre dire que ces phénomènes intellectuels et le langage même, « malgré ce qu'ils acquièrent chez nous d'exceptionnel et d'élevé, n'isolent pas l'homme des animaux..... »

Enfin, nous nous permettrons de lui faire un reproche plus grave encore. A plusieurs reprises il affirme fortement que tous ces faits (intellectuels, moraux et religieux) « diffèrent d'une race humaine à l'autre, peuvent et *doivent* par conséquent être considérés comme des *caractères*, au même titre que les actes de nos races animales. » Les divers modes de vie sociale, les diverses industries, institutions, dispositions morales et croyances religieuses distinguent, selon lui, les groupes d'hommes comme les instincts divers de nos chiens distinguent par exemple le *chien d'arrêt* du *chien courant*. Les langues surtout « ont comme faits *différentiels et caractéristiques* une importance à part. » On s'attend donc à voir le savant anthropologiste esquisser à grands traits une classification des races humaines d'après ces *caractères*. Comment n'être pas un peu déçu, lorsque, au lieu de cela, on ne le trouve occupé qu'à établir une fois de plus, par l'examen de ces mêmes caractères proclamés *différentiels,* l'unité de toutes les races humaines? Pourquoi donc avoir déclaré « différents chez les différentes races, » des caractères qu'on ne passe ensuite en revue, que pour montrer tour à tour qu'aucun d'eux ne saurait différencier les races ? Ainsi, nous dit-on, il y a, à la vérité, trois grands types de langues [1] et trois grands types d'état social [2], comme il y a physiquement trois grandes races d'hommes [3]; mais chacune des trois grandes races présente à la fois les trois types sociaux, offre à la fois les trois types linguistiques. Ni la civilisation des peuples, ni leur langue ne peuvent donc servir de base à une sérieuse classification.

On le voit, toute cette dernière partie aurait pu être élaborée avec plus de rigueur. Bien que très-pleine et fort instructive, elle n'aura pas

sociétés ; tout ce qu'il dit des causes de nos préjugés et de nos erreurs sur ce point, a été dit avec la même force et en termes presque identiques par M. Janet dans un ouvrage devenu classique. (P. Janet, *La Morale*, livre III, chap. IV. — Paris, Delagrave. 1874).

1. Langues *monosyllabiques*, L. *agglutinatives*, L. *à flexion.*
2. Peuples *chasseurs ou pêcheurs;* P. *pasteurs;* P. *cultivateurs.*
3. *Race Blanche, Race Noire, Race Jaune.*

aux yeux des savants, elle n'a pas pour nous-mêmes tout l'intérêt qu'elle aurait eu si elle eût été moins générale. Elle termine d'une façon un peu vague et indécise un ouvrage qui vaut surtout par la méthode, la sûreté et l'exactitude scientifique.

HENRI MARION.

Horwicz. WESEN UND AUFGABE DER PHILOSOPHIE, IHRE BEDEUTUNG FUER DIE GEGENWART UND IHRE AUSSICHTEN FUER DIE ZUKUNFT. (*Nature et rôle de la philosophie, son importance dans le présent et ses vues pour l'avenir*). Berlin, 1876.

M. Horwicz, bien connu des lecteurs de la *Revue*, s'est proposé, dans cette dissertation publiée parmi les *Deutsche Zeit-und Streit-Fragen*, de montrer que la philosophie n'est pas seulement une étude profitable à l'érudit, mais une science indispensable aux autres sciences et à la vie sociale, une condition essentielle de la santé morale des peuples civilisés. Au nom de la vérité il ose démontrer ce paradoxe : que la philosophie, malgré son caractère proprement spéculatif, est une science pratique au plus haut titre et qu'on a tort de diviser les intelligences travailleuses de l'humanité en deux classes séparées : les méditatifs d'une part, les hommes d'action de l'autre. Entreprise difficile, mais bien faite pour séduire un ami de la science et de la philosophie.

Cette discussion comprend deux parties : 1° Quel est le rang et le rôle de la philosophie parmi les autres sciences ? 2° Cet ensemble d'études abstraites et transcendantes peut-il avoir de l'influence sur la vie morale des sociétés ?

I. Le sceptique le plus résolu ne saurait nier l'existence des problèmes dont la philosophie fait son objet, et, par conséquent, reconnaît d'une façon implicite la nécessité de cette recherche de la vérité dernière. Mais il s'en faut de beaucoup que les fidèles de la philosophie eux-mêmes soient d'accord sur la définition de cette science. Trois conceptions distinctes se partagent la faveur du public. La première, toute scolastique, considère la philosophie comme une science historique : ce serait une sorte de tradition scientifique, une étude spéciale de ce qui a été pensé par d'autres avant nous. Herbart appelait ces sectateurs arriérés de la philosophie « des lecteurs infatigables, mais des penseurs paresseux. »

Ces érudits sans originalité sont inoffensifs et même rendent des services. Il est une autre classe d'esprits, celle des savants spéciaux qui partagent en lots multiples le domaine de la philosophie, attribuent ceux-ci aux sciences particulières, et nient ensuite l'existence de toute synthèse supérieure. Suivant cette seconde conception il y aurait une « philosophie de l'espace », dépendante de la mathématique ; une psychologie ; une cosmologie générale, suite de l'astronomie rationnelle.

Ce morcellement arbitraire et factice a pour conséquence une totale confusion des idées, des méthodes, des hypothèses et des vocabulaires propres aux différentes sciences.

Il est enfin une conception plus large d'après laquelle la philosophie serait, au contraire, le chef-lieu de toutes les sciences particulières, une synthèse, une généralisation des sciences. En ce sens on pourrait l'appeler la science universelle. M. Horwicz revendique plus encore : « La philosophie, dit-il, est tout ou rien : *aut Cæsar aut nihil.* » Voici donc la définition qu'il oppose hardiment à la précédente : « La philosophie n'est pas simplement une science à côté de sciences égales ou privilégiées : elle est la science des sciences, la reine des sciences. C'est la science des plus hautes idées, autrement dit des problèmes les plus élevés, les plus généraux, les plus importants au point de vue spéculatif, comme aussi des questions les plus décisives, les plus brûlantes au point de vue pratique. Conséquemment elle est la science la plus nécessaire, la plus indispensable, et un peuple ne saurait s'en distraire qu'au risque de mettre gravement en péril ses plus vivants intérêts. »

Cette thèse, conforme à la grande tradition philosophique, M. Horwicz la met à l'épreuve en examinant les rapports des diverses sciences entre elles et avec la philosophie; ce n'est pas un mince mérite à coup sûr que d'avoir dégagé de ce rapprochement le sens propre et la véritable définition d'une science si diversement comprise.

Les sciences peuvent être rangées en trois ordres : 1° Le groupe des sciences naturelles : astronomie, géologie, physique, minéralogie, botanique, zoologie, anthropologie et physiologie. La mathématique, ou théorie des quantités sous la double forme de l'espace et du temps, en est la base. 2° A l'extrémité opposée, le groupe des sciences politiques : droit, statistique, économie sociale, sociologie, politique. La morale, suivant M. Horwicz, est la forme idéale et supérieure de ces sciences. 3° Entre ces deux ordres de sciences, un groupe intermédiaire, celui des sciences historiques qui étudient bien des faits naturels mais dans leurs rapports avec les sociétés humaines : géographie, histoire des États et des peuples, histoire de la civilisation, science du langage, ethnologie, histoire de l'art et de la littérature, et d'autres encore.

La première ressemblance saillante de toutes ces sciences est celle de leurs procédés. Chacune d'elles commence par une exacte description de l'objet qu'elle étudie (méthode descriptive), poursuit ses investigations en comparant et distinguant les individus observés (méthode d'induction, d'analyse), tire enfin de ces observations des lois et une théorie systématique relativement à la chose considérée (méthode de construction synthétique). Il n'est point de faits, quelle qu'en soit la nature spéciale, qui n'exigent cette suite d'épreuves pour être scientifiquement connus. Mais cette ressemblance des sciences au point de vue de la méthode n'est encore qu'extérieure : elle dénote toutefois une liaison intime au point de vue matériel. L'histoire, par exemple, qui semble au premier abord être absolument indépendante, est devenue de

nos jours, par le seul fait de son développement intérieur, « une catégorie de la pensée scientifique » dans laquelle rentrent toutes les autres branches de connaissances physiques ou morales. Ne voit-on pas que la géographie soutient de même d'indissolubles rapports avec la minéralogie, la botanique, la zoologie, la linguistique, l'ethnologie, la science des littératures et des civilisations. Les sciences politiques ne sont pas moins étroitement liées aux sciences historiques, et sans le concours des sciences morales les sciences naturelles seraient privées de toute signification. Il faut donc de toute nécessité une science qui rassemble, interprète les résultats de toutes les autres, et établisse entre celles-ci un perpétuel et vivant échange.

Malheureusement, au mépris de ces profondes affinités naturelles, les sciences se morcellent chaque jour davantage. C'est en partie la conséquence de la division du travail, soit ; mais n'est-ce pas aussi l'effet d'une tendance trop chère à nos savants, qui s'efforcent de diviser pour régner, de faire la solitude autour de leurs doctrines individuelles, et n'y a-t-il pas là un indice grave d'une maladie des esprits? On se laisse faire les uns les autres avec une déplorable complaisance; chaque homme d'étude se crée sa langue technique sans souci du langage employé par autrui ; on ne combat plus d'adversaires, on ne se fait plus d'adeptes, parce qu'on ne se comprend plus. Ce qu'il y a de pis, c'est qu'au lieu d'inspirer à chacun la défiance de soi-même cette fâcheuse situation provoque au contraire l'éclosion de toutes les vanités naïves. Chaque savant spécial se façonne une philosophie fantaisiste, et méprise la philosophie générale, celle qui ne s'appuie pas uniquement sur l'expérience, sur des recherches dites « originales. » Aux naturalistes seuls appartient le privilége de prononcer en matière de science et de philosophie. De quel côté, demande M. Horwicz, se trouvent donc l'exagération, le préjugé et le paradoxe? Il n'est que temps, en vérité, de restituer à la philosophie sa vraie place et sa haute signification.

Toutes les sciences tendent vers un même but suprême : connaître la véritable essence, le fond intime des choses, *rerum cognoscere causas.* Par des voies diverses, avec des explications souvent opposées, c'est cette connaissance qu'ont poursuivie les philosophes anciens et modernes, de Thalès à Kant. La philosophie n'est donc pas une simple compilation des résultats obtenus dans chaque ordre de sciences particulières, et personne ne s'avisera de prendre le *Cosmos* de Humboldt pour un traité de philosophie. Cette science est autre chose que la généralisation des connaissances amassées à un moment donné. Réduite à ce rôle effacé, pourrait-on l'appeler encore une science? Elle ne serait que le rendez-vous commun des sciences, le point central où convergeraient tous les efforts de l'esprit humain. Conception inexacte, insuffisante : à proprement parler, les derniers résultats des sciences, les vérités suprêmes de la cosmologie et de l'anthropologie, ne sont pas des notions philosophiques, mais simplement les matériaux que la philosophie doit mettre en œuvre, organiser, animer. « Plus profondément que ne fait cha-

que science particulière son objet propre, la mathématique par exemple les notions de l'espace et du temps, la physique la notion de force, la chimie celle de la matière, la biologie celle de la vie, la philosophie a pour rôle de pénétrer et d'approfondir l'essence de ces concepts. » La science des nombres n'est point la philosophie pythagoricienne : les conceptions philosophiques de Démocrite, de Platon ou d'Aristote sont-elles davantage le corollaire de la physique ou de la dialectique ancienne ? L'idéalisme de Descartes et le substantialisme de Leibnitz procèdent des mêmes données positives : aujourd'hui encore, au-dessus de toute science de la nature ou de l'histoire, il y a place pour une interprétation finale, une construction systématique des faits et des idées, qui sera le panthéisme de Spinoza, le subjectivisme de Kant ou tout autre système. Philosopher, c'est donc interpréter le sens profond et caché de la réalité, c'est repenser en vue d'une synthèse supérieure ce qui a été pensé et conçu aux différents moments de chaque analyse ou synthèse particulière, c'est donc bien véritablement créer. Ce travail de création métaphysique, la philosophie le tente aidée des ressources que lui offre le reste des sciences, avec la rigueur dont elle est capable. De même que toutes les parties du système nerveux d'un vertébré convergent vers un organe central, le cerveau, dont elles reçoivent et auquel elles communiquent le mouvement vital, de même les sciences unies entre elles par divers ganglions se confondent dans un centre vivant et agissant qui leur communique l'impulsion autant qu'il la reçoit de ces auxiliaires. En ce sens la philosophie est le foyer spirituel de toute connaissance, le centre cérébral de la pensée humaine, centre animé d'une vie propre et chargé de fonctions supérieures.

Dans ce vaste organisme de la science universelle, à mesure qu'on se rapproche du centre vital se compliquent les rapports naturels des divers organes, et l'importance des questions croît avec leur complexité. Plus un problème est lié aux grands intérêts de l'humanité, plus aussi s'étendent loin ses racines dans le champ du savoir humain : réciproquement plus est considérable le nombre des sciences appelées à contribuer à la solution d'une question, plus celle-ci doit intéresser l'humanité entière. A ce compte les problèmes dont l'importance générale l'emporte sur tout le reste, sont évidemment ceux qui font appel au concours de toutes les sciences, à savoir les questions philosophiques. On voudrait que M. Horwicz, à cette occasion, nous eût donné une énumération même sommaire et incomplète de ces questions : ce serait là, croyons-nous, un utile tableau, bien propre à faire voir dans son ensemble le domaine spécial de la philosophie et les points de contact de cette science avec les autres. Ce catalogue, cette « table raisonnée des matières » qui permettrait de s'orienter dans les recherches philosophiques, M. Horwicz ne l'indique même pas : travail bien digne cependant d'attirer l'attention de cet esprit pénétrant. Pourquoi encore M. Horwicz ne nous dit-il rien de la méthode propre à la résolution de ces problèmes transcendants ? Pourquoi, choisissant lui-même ses

exemples, n'a-t-il pas essayé, à ses risques et périls, de nous montrer la voie à suivre? Un pareil effort, en dehors même de toute conclusion affirmative, eût achevé de mettre en lumière ces rapports que notre auteur a si bien saisis entre les sciences et la philosophie. Ce sont là des lacunes tout à fait regrettables : M. Horwicz se contente d'affirmer au nom de l'unité intime de notre pensée la possibilité de résoudre ces problèmes et d'arriver par les routes différentes de la physique, des mathématiques, de la physiologie et de la psychologie à l'explication définitive de l'espace, de la force, de la matière et de l'esprit.

Cette importance des sciences naturelles au regard de la philosophie n'est point contestable. Elle ne doit point cependant, comme il arrive, faire oublier que l'étude de l'esprit en lui-même et dans ses manifestations est le complément indispensable de toute étude de la nature. Or la philosophie revendique en propre ces études que l'on appelle la psychologie, l'esthétique et la morale. Ce n'est pas que ces sciences elles-mêmes n'empruntent beaucoup aux sciences historiques ou naturelles : mais leur domaine est avant tout le fief de la conscience humaine. La psychologie, liée étroitement à la physiologie, ne doit guère à celle-ci que des indications sur les problèmes nouveaux à éclaircir au point de vue de la conscience. L'éthique, suite inséparable de la science ethnologique, est cependant, par ses principes, un système purement rationnel. L'esthétique, appelée à profiter des résultats de l'histoire générale de l'art et de la littérature, est avant tout une dépendance de la psychologie. La psychologie joue ainsi un rôle capital; elle est vraiment le *nexus vitalis* de tout le développement scientifique. Ce n'est point par hasard que l'astronome Zœllner, dans son traité *sur les Comètes*, s'est donné la peine d'entreprendre une théorie de la connaissance. Une critique approfondie des limites de la connaissance humaine, de ses formes, des concepts et des catégories de l'entendement purifie, en la précisant, notre connaissance du monde extérieur. La conclusion à tirer de ce fait, établi par les grandes révolutions intellectuelles de l'humanité, c'est que toutes les sciences sont reliées entre elles de deux manières : matériellement, par l'affinité ou l'union indissoluble de leurs objets, et formellement, par la ressemblance des opérations mentales dont elles sont les produits.

La philosophie, qui juge en dernier ressort des résultats obtenus dans chaque ordre d'études, a donc de nos jours une nouvelle carrière à parcourir. Il lui faut reprendre l'œuvre entreprise par tant de grands esprits : Platon, Aristote, Descartes et Kant, en mettant à contribution les découvertes des sciences positives et des sciences philosophiques. Ce qu'on attend d'elle, c'est qu'elle refasse le tableau des sciences humaines au double point de vue subjectif et objectif, à l'aide d'une interprétation supérieure, métaphysique. Sans doute un esprit encyclopédique pourra seul mener à bien une tâche aussi absorbante : mais l'avenir des sciences en dépend.

II. Voilà le côté spéculatif de la philosophie : en voici le côté pratique.

C'est un fait remarquable que dès l'origine l'idée de sagesse a été confondue avec celle de science philosophique; l'histoire, d'autre part, nous atteste qu'à toutes les époques, les grands philosophes, Socrate, Zénon, Kant, ont exercé une influence considérable sur l'esprit de leurs contemporains. M. Horwicz explique ainsi ce fait : le dernier terme de toute spéculation mentale est l'idée par excellence, l'idée du Bien, et, par suite, toute science, en s'efforçant de deviner la nature, se propose d'apprendre comment l'homme doit régler ses pensées et ses actions. C'est donc à une science encyclopédique qu'il convient de demander le sens de cette idée du Bien, beaucoup plus intéressante pour l'humanité que les notions de substance, de cause ou de fin. Sur ce point nous reprocherons à M. Horwicz de n'avoir pas rigoureusement délimité ce terme : le Bien. Est-ce l'ordre général, régulier, des choses connues ? En ce sens, il est vrai de dire que la science seule peut nous dévoiler de mieux en mieux cette harmonie du monde, et que la pratique, les mœurs et le bonheur de l'homme, dépendent en partie de notre accommodation à cet ordre général. Il semble que M. Horwicz entende plutôt par ce mot, un terme idéal supérieur, distinct en essence de l'universalité des choses au lieu d'en être la loi : mais alors, en quoi la connaissance exacte de la nature physique touche-t-elle la connaissance de ce terme supérieur du Bien ou sa réalisation pratique? A notre avis, l'idée la plus claire que nous ayons du Bien est aussi celle d'ordre, d'harmonie et de justice : c'est une notion à la fois intellectuelle et morale qui exprime la convenance de certains rapports entre les personnes ou entre les choses. Quant à ce terme idéal du développement spirituel de l'homme ou de l'évolution cosmique, que l'on place au sommet de toutes les recherches spéculatives, il n'exprime que l'inconnaissable et ne peut être que l'objet de la religion individuelle. Il importe à la précision et à l'autorité des règles rationnelles de la morale de ne point confondre ainsi les éléments positifs d'une science universelle de l'homme et de l'univers avec les aspirations du sentiment et de la foi.

M. Horwicz revient du reste à cette manière de voir en admettant plus loin la séparation radicale de la raison spéculative et de la raison pratique. La science universelle n'est donc pas, selon l'opinion excessive de Socrate et de Platon, la condition antérieure indispensable d'une morale rationnelle. Descartes lui-même, que M. Horwicz a le tort de ne pas nommer dans toute cette étude, déclare que « la plus haute et la plus parfaite morale présuppose une entière connaissance des autres sciences », et cependant il se contenta toute sa vie d'une « morale provisoire » à coup sûr bien suffisante. Une connaissance plus exacte des choses ne modifierait le fonds d'idées sur lequel repose la pratique qu'à la condition de transformer elle-même notre constitution mentale. Il n'en est pas moins vrai qu'il y a entre la pratique et la théorie, des rapports réels, signalés avec raison par M. Horwicz. Une action simple n'exige point d'autres ressources qu'une faible expérience personnelle;

plus une action est difficile et compliquée, plus elle dépend de connaissances théoriques profondes. Considérez d'autre part les sciences. Les recherches de détail, celles de l'entomologiste, de l'helminthologiste, du grammairien, n'ont que des conséquences insignifiantes. Au contraire les considérations générales des sciences, de l'histoire du monde, de l'économie politique, de la psychologie, etc., etc., sont éminemment pratiques. La philosophie étant la théorie la plus universelle se trouve par là même être la science pratique par excellence, et en dehors de ses vues systématiques, la vie active n'est, comme le disait Socrate, qu'une routine.

M. Horwicz termine son travail par un chaleureux appel aux esprits élevés en faveur d'une nouvelle et puissante propagande philosophique et morale. Il remarque au sein même de sa nation de nombreuses traces d'une corruption inquiétante. Contre ces éléments de dissolution que peut la philosophie? Elle doit s'attacher davantage aux problèmes de la vie morale et sociale, n'eût-elle d'autre espoir que de réfuter tant d'erreurs, de préjugés pernicieux, comme cette idée pitoyable : qu' « être matérialiste et athée est la véritable marque d'un esprit conséquent avec lui-même et doué d'une grande pénétration », ou cette autre : que « le radicalisme politique est identique à l'amour de la liberté et au libéralisme. » Elle devra encore étudier de plus près les fondements naturels des croyances et des aspirations religieuses pour en montrer la nécessité. Enfin, elle recherchera les véritables conditions de la vie sociale et le but idéal de l'État. L'important, c'est, en effet, de réchauffer les âmes au foyer d'une philosophie moralement « idéaliste », d'exalter les cœurs par la foi à l'idéal, aujourd'hui malheureusement éteinte. Telle est la mission présente d'une véritable philosophie de l'avenir.

A. DEBON.

BIBLIOTHECA PHILOSOPHORUM MEDIÆ ÆTATIS. — **Bernardi Silvestris**, *de Mundi universitate libri duo;* publiés par MM. Charles Sigismond BARACH et Jean WROBEL. Innsbruck, Wagner, 1876, in-8.

M. Charles Sigismond Barach a résolu de nous donner une *Bibliothèque des philosophes du moyen-âge.* C'est un louable dessein. On aurait dû le former en France, à Paris, dans cette ville qui fut, au moyen-âge, l'école principale, le séminaire des philosophes, et qui possède encore les plus nombreux, les meilleurs exemplaires de leurs ouvrages inédits. Mais le public l'aurait-il, en France, suffisamment secondé? Les Œuvres philosophiques d'Abélard, ce recueil si précieux, que précède une si belle introduction de M. Cousin, en combien de nos bibliothèques privées les trouve-t-on?

Si l'entreprise avait eu pour auteurs des érudits français, elle aurait

été sans doute inaugurée par l'édition de quelques œuvres péripatéticiennes. Elles sont, en effet, l'objet de nos préférences nationales. Mais, en Allemagne, on a plus de penchant pour les disciples de Platon. C'est pourquoi M. Charles Barach a publié d'abord l'opuscule justement célèbre de Bernard de Chartres sur la formation de l'univers, *De mundi universitate,* autrement intitulé *Mégacosme et Microcosme.*

Lorsque Jean de Salisbury dit de Bernard de Chartres qu'il était le plus distingué des platoniciens de son temps, il ne se trompe pas. Grammairien, poète et suffisamment philosophe, Bernard joignait beaucoup de science à beaucoup d'esprit. Dans un temps où il n'y avait guère que de très-mauvais poètes, il faisait des vers où l'on remarque un assez grand nombre de traits ingénieux. C'est un lointain disciple d'Ovide, un païen de la décadence, à qui répugnent les banalités chrétiennes. Voilà ce qui le distingue. Quant à sa doctrine, c'est bien, en effet, le platonisme alexandrin. Ayant cité quelques-uns de ses vers, les auteurs de l'*Histoire littéraire* s'écrient : « A Dieu ne plaise que « nous prenions la défense de la doctrine insensée contenue dans ces « vers ! Le dernier distique surtout fait horreur [1] ! » Ce dernier distique est celui-ci :

> Exemplar specimenque Dei virguncula Christum
> Parturit, et verum sæcula numen habent [2].

Il est certain que tel n'est pas le dogme chrétien. Le Fils, né dans le temps, pour être le vrai Dieu des choses périssables, tandis que son Père, dont il est l'image, demeure le vrai Dieu des choses éternelles, voilà bien une fiction capable de causer le frisson de l'horreur à de fervents disciples de saint Augustin.

Mais là n'est pas tout le platonisme de Bernard de Chartres. Ses vers et sa prose mythologiques nous offrent encore beaucoup d'autres fictions qui ne sont ni plus originales ni plus orthodoxes. L'Église enseigne que ce monde a été fait de rien, dans le temps, par un acte libre de la volonté divine. Bernard explique autrement le mystère de la genèse. De toute éternité subsistait, dit-il, l'informe matière. Quand Dieu l'a voulu, les êtres divers se sont dégagés de ce fonds commun, et voilà comment s'est accomplie la création des choses. Elles sont, il est vrai, des choses individuelles; mais ce qui les détermine individuellement, c'est leur propre forme; elles subsistent formellement limitées au sein de la matière unique, universelle. On sait quelles conclusions la logique doit tirer de ces prémisses téméraires. Mais Bernard de Chartres n'est pas, à proprement parler, un logicien. C'est un poète; il ne conclut pas.

Il n'aurait fait d'ailleurs , en concluant , que répéter les dires d'autrui, les dires de Thierry, son frère et son maître. M. Barach ne paraît pas connaître ce Thierry, à qui Bernard dédie son livre : *Terrico,*

1. *Hist. littér. de la France*, t. XII, p. 271.
2. Chap. III de l'édition de M. Barach, vers 53, 54.

veris scientiarum titulis doctori famosissimo, Bernardus Silvestris opus suum... Ce très-fameux docteur, chancelier de l'église de Chartres avant Bernard, en 1121, avait fait sous ce titre, *De sex dierum operibus*, un traité d'une étrange audace que M. Barach ferait bien de rechercher. Nous en avons à Paris trois exemplaires; mais ils sont incomplets. Il y en a peut-être un exemplaire complet à Vienne ou à Munich, et, puisque l'Allemagne se fait un devoir de publier nos philosophes, nous lui demandons un tour de faveur pour Thierry. Non par goût pour ce platonisme, c'est bien entendu; mais par zèle pour cette science trop longtemps dédaignée qu'on appelle l'histoire des systèmes.

B. HAURÉAU,
de l'Institut.

Simonin (Amédée) : *Traité de psychologie, phénomènes de la pensée et facultés de l'âme.* (Paris, Didier, 1876). — **Siérebois** : *Psychologie réaliste, étude sur les éléments réels de l'âme et de la pensée.* (Paris, Germer Baillière, 1876).

Il faut avouer que la psychologie, bien qu'elle date d'Aristote, et même de plus loin, est restée jusqu'à ce jour, malgré les spéculations rationnelles et les recherches expérimentales de tant et de si illustres penseurs, dans un état d'enfance ou, pour mieux dire, d'imperfection, qui légitime suffisamment les efforts que l'on tente de tous côtés pour la faire sortir des explications verbales et des hypothèses aventureuses, et lui assurer sa place parmi les sciences exactes et positives. Il vient de paraître, à peu près en même temps, deux ouvrages, l'un de M. Simonin, l'autre de M. Siérebois, qui prétendent donner une solution défin[i]ve des obscurs problèmes que soulève l'étude de l'âme. Nous avons ouvert ces ouvrages avec une curiosité bien naturelle : mais les auteurs ont-ils tenu ce qu'ils promettaient?

M. Simonin possède une grande confiance en lui-même, qui ne va pas, bien entendu, sans un dédain profond pour les erreurs, les billevesées, les extravagances d'Aristote, de Descartes, de Kant, etc. S'il dédaigne Descartes, il lui emprunte quelque peu ses procédés : grâce « à sa santé, à sa sobriété, à sa force de volonté et aussi à sa force nerveuse », il a fait travailler son esprit dans le monde abstrait pendant une vingtaine d'années, de minuit à quatre heures du matin, et il est arrivé sans le secours du monde extérieur, sans le secours d'aucun livre, à découvrir les lois de la pensée. Ni plus ni moins que Descartes, M. Simonin, voyant qu'il pouvait penser sans la moindre excitation du dehors, en a conclu que l'âme était distincte des forces matérielles. Telle est, pour employer son langage, la première des trois « tangentes » ou principes qu'invoque sa démonstration. La seconde « tangente » est ce que

l'auteur appelle le *jet spontané :* découverte capitale dont l'honneur lui revient tout entier. M. Simonin, en se regardant rêver, a observé le premier, paraît-il, que l'âme n'est jamais vide d'idées, qu'il y a continuellement en elle un mouvement d'images, de souvenirs, de notions, qui est, en quelque sorte, sa respiration. C'est là le *jet spontané* ou *jet bio-psychique immanent :* on lui doit, par la réminiscence, des millions de reflets des choses, et en outre les *notions essentielles* qui sont en nombre infini : c'est lui qui explique les idées mathématiques, la croyance en Dieu, en l'immortalité, etc. L'auteur l'affirme : on doit l'en croire. La troisième « tangente » est dans la constatation, déjà faite à propos de la seconde, que nous rêvons toujours en dormant : le sommeil n'est que la suspension de l'activité des facultés, des sens de l'âme, sens qui sont au nombre de 5 : celui de l'intelligence comprenant la volition, la réflexion, la conception, etc. ; celui de la conscience, comprenant l'équité, la justice, la probité, la sincérité; celui de la sympathie (amour, amitié, etc.); celui de la théodicée ; enfin celui de la dignité personnelle qui comprend l'utile, le beau et le bien en même temps que l'indépendance et l'émulation. Telles sont les grandes lois psychiques qui serviront à faire « inscrire la psychologie dans le registre des sciences exactes. »

L'ouvrage de M. Siérebois a plus de valeur : l'auteur n'assemble pas les faits au hasard : il essaie de les expliquer en partant de ce principe que toute réalité doit nécessairement occuper une place dans une partie déterminée de l'espace et du temps. Par suite, les idées dont l'âme est la somme et l'harmonie, ne sauraient être pour la psychologie « réaliste » que des molécules cérébrales très-mobiles, extrêmement ténues, que personne n'a jamais vues ni ne verra, et dont l'expérience est incapable de montrer la réalité, aussi bien que la fausseté. « Croire sans avoir vu, dit M. Siérebois, n'est-il pas la chose la plus contraire à l'esprit scientifique? sans doute, cela n'est pas scientifique; mais comment voudrait-on qu'on appliquât la méthode scientifique à l'explication de la pensée, qui n'est jamais entrée dans le domaine de la science. » Ainsi les *molécules idéelles* ne sont qu'une hypothèse, mais une hypothèse qui explique l'âme toute entière avec une merveilleuse simplicité, pourvu qu'on accorde au cerveau « la propriété *singulière* de se fragmenter en parcelles très-ténues, qui contractent facilement des ressemblances de forme et de matière avec tous les objets du dehors, » et à ces molécules elles-mêmes le pouvoir de courir dans tous les sens à travers le cerveau. Dès lors, plus de difficulté : la sensation, c'est la molécule subissant l'empreinte de l'objet extérieur; l'idée, c'est cette molécule détachée de la masse cérébrale; l'idée générale, c'est la molécule idéelle douée d'un mouvement de rotation, peut-être même d'un simple tremblement, ou bien encore entourée d'une espèce de nuage. L'idée abstraite, de blancheur par exemple, résulte du rapprochement des molécules idéelles : poule blanche, plume blanche, etc., rapprochement qui affecte vivement la sensibilité d'une

fibre et en détache une molécule spéciale. Le jugement affirmatif ou négatif provient de l'attraction ou de la répulsion des molécules. Veut-on savoir en quoi consiste la poésie? C'est bien simple : il suffit de supposer qu'une molécule d'abord indécise, s'est mieux dessinée, qu'elle s'est fortifiée par l'habitude, qu'elle a fini par acquérir des forces attractives et répulsives très-intenses, et qu'alors elle projette des effluves électriques sur toutes celles qui l'entourent et sur les fibres nervales et musculaires.

Nous en avons dit assez pour faire comprendre ce genre d'explication. Cet ouvrage, après tout, est un résumé clair et bien conduit de la vieille théorie atomistique de la connaissance un peu rajeunie par quelques arguments nouveaux tirés des faits d'hérédité et d'atavisme. Du reste l'auteur est tolérant et modeste. « Il ne faut rien affirmer, dit-il, qu'avec le sentiment de notre faillibilité, ce qui doit toujours nous rendre indulgents, tolérants, conciliants. » Nous ne voulons pas, de notre côté, être trop sévère pour lui, mais vraiment est-ce bien la peine de venir reprendre la théorie des idées-images de Leucippe combinée avec celle des esprits animaux de Descartes? M. Siérebois ne voit-il pas que, sous prétexte de « réalisme », il fait de la pure métaphysique et non de la plus originale ni de la meilleure? Les « molécules idéelles » ne feront pas plus avancer l'étude expérimentale de l'âme que le « jet spontané » de M. Simonin.

A. B.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

VIERTELJAHRSSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE PHILOSOPHIE.

Numéro 2 (1re année).

Ce second numéro n'est pas moins riche que le premier en articles de fond ; et nous regrettons que les limites imposées à notre analyse des périodiques ne nous permettent pas d'insister autant qu'il conviendrait sur l'originalité et l'intérêt des thèses dogmatiques ou historiques que nous y rencontrons.

PAULSEN : *Sur les différences de principes qui séparent les vues des philosophes relativement à la théorie de la connaissance.*

Dans ce court article, Paulsen s'attache à faire ressortir les vices et les inconvénients de certaines dénominations et divisions habituellement en usage dans le langage et les classifications des philosophes. Que de noms contradictoires, par exemple, n'a-t-on pas donnés à la doctrine de Kant? Ne conviendrait-il pas d'arrêter d'une manière définitive le sens des termes, et, pour cela, de refaire sur une base plus solide la classification des catégories?

HEINZE : *L'Idéalisme d'Albert Lange.*

Critique détaillée et approfondie de la philosophie de Lange. Heinze en fait très-bien ressortir les obscurités, les contradictions, les conséquences sceptiques en dépit d'un certain dogmatisme moral. Peut-on dire que les formes à priori y soient suffisamment expliquées par la disposition (*Anlage*) purement subjective de l' « *organisation,* » qui les produit, au choc de l'expérience, comme nos sens transforment en sons, en couleurs, les vibrations de la matière nerveuse? La vérité scientifique a-t-elle plus d'autorité que la vérité métaphysique, puisqu'elle est, comme cette dernière, le produit d'une synthèse purement subjective? Comment conseiller au philosophe de s'intéresser à la métaphysique, alors qu'on commence par lui enseigner l'égale vanité de toutes les hypothèses métaphysiques? Quelle action attendre sur la volonté d'une foi morale, réduite à s'alimenter d'illusions poétiques? Toutes ces objections et bien d'autres sont développées avec pénétration dans cet intéressant article. Nous ne saurions pourtant nous empêcher de regretter que la part faite à la discussion ait trop restreint la place consacrée, dès le début de l'article, à l'éloge mérité, selon

nous, par l'érudition, le caractère moral, la valeur critique de l'œuvre de Lange.

Otto-Liebmann : *Raumcharakteristik und Raumdeduction.* (Définition et démonstration ds l'espace).

Les efforts tentés successivement par Leibniz et par Kant, par Schelling et par Herbart, enfin par Wundt pour expliquer les trois dimensions de l'espace aboutissent à un cercle vicieux ou s'égarent dans des hypothèses métaphysiques qui contredisent l'expérience; ou, enfin, ne font, comme la tentative de Wundt, que reculer la difficulté, et laissent le problème sans solution. La mathématique de Gauss, de Riemann et d'Helmholtz, qu'il vaudrait mieux se borner à nommer la métagéométrie, s'est inspirée, à son tour, de l'exemple des métaphysiciens, et s'est laissée aveugler, comme eux, par la confusion de la nécessité logique et de la nécessité intuitive. Il n'est, sans doute, pas contradictoire, et par suite il n'est pas nécessaire logiquement de concevoir l'espace avec des dimensions différentes de celles que nous lui attribuons d'ordinaire; et les théorèmes de la géométrie non-euclidienne le prouvent incontestablement. Mais il nous est absolument impossible de nous représenter *(Anschauen)*, avec l'œil des sens ou de l'imagination, un espace différent du nôtre. Tout cela, il est vrai, éclaire la nature, et par suite la vraie définition de l'espace, sans nous expliquer comment nous arrivons à nous en faire une notion complète, car il est incontestable que cette idée n'est pas innée, au sens littéral du mot. Il faut consulter l'expérience psychologique, pour connaître les diverses phases du processus mental, auquel nous la devons. L'auteur résume ici, avec une concision lumineuse, les récents enseignements de la psycho-physiologie. Nous n'avons toujours pas, dit-il, atteint par eux une explication métaphysique de l'espace au sens de la déduction kantienne. C'est qu'il faut se borner ici à une analyse purement psychologique, à la simple constatation des faits.

Riehl : *L'Espace comme représentation visuelle.*

La théorie de l'espace a fait bien des progrès depuis Kant, qui n'avait pas songé à expliquer la genèse psychologique de cette notion, mais ne niait nullement qu'elle ne supposât comme sa condition indispensable un long travail de l'expérience.

La théorie que Wundt expose dans sa « Physiologie psychologique » est encore l'essai le plus satisfaisant d'explication qui se soit produit jusqu'aujourd'hui. Mais Wundt, qui analyse si bien le rôle des sensations musculaires du tact et de la vue, ou des signes de localisation (*Localzeichen*), et des sensations nerveuses (*Innervationsgefühle*) dans le développement de nos perceptions d'étendue, est obligé de reconnaître que la synthèse opérée par l'esprit entre ces éléments différents ajoute quelque chose de nouveau à ces données de la sensation (*neues Product.*); et ce quelque chose de nouveau, c'est, à proprement parler, l'extension réelle (*das Aussereinander*), qu'il s'agit justement d'expliquer. C'est de ce produit, réfractaire à l'analyse de Wundt, que

Riehl essaie, à son tour, de rendre compte. Et voici son hypothèse : « Les sensations tactiles et nerveuses combinées nous permettent bien « de saisir les déterminations, qui sont communes au temps et à l'es- « pace, la coexistence, le vide, la continuité, etc. »; mais c'est à la sensation lumineuse, à la sensation du clair et de l'obscur, laquelle contient nécessairement deux dimensions, que nous devons la perception de l'extension (*das Element des Aussereinander*). Nous craignons que l'hypothèse de Riehl paraisse peu concluante, surtout sous la forme extrêmement concise où il nous la présente.

WINDELBAND : *Sur les différentes phases de la théorie kantienne de la chose en soi.*

Monographie très-étendue, très-riche de citations empruntées à la correspondance de Kant, où sont étudiées les quatre conceptions différentes auxquelles la pensée de Kant s'est successivement arrêtée sur la notion de la chose en soi. — Dans la dissertation inaugurale de 1770, Kant entend, à la façon de Leibnitz, la distinction du monde des phénomènes et de celui des choses en soi. — Dans la période de dix ans, qui précède et prépare la critique de la raison pure, il conçoit, comme il ressort surtout de la célèbre lettre à Marcus Herz du 21 février 1772, que les formes à priori de l'entendement ne peuvent pas plus être des déterminations de la chose en soi, que les formes pures de la sensibilité. Il ne nie pas alors l'existence des choses en soi : il ne croit pas qu'elles soient des objets de la connaissance. Cette conception domine encore la plupart des théories de la critique de la raison pure. La réalité des noumènes n'y est pas moins expressément affirmée dans la première édition que dans la deuxième. Schopenhauer a exagéré, sur ce point, la différence des deux premières éditions. — Mais dans le chapitre consacré à la distinction des phénomènes et des noumènes, Kant définit nettement la chose en soi comme un concept purement subjectif, comme un concept limitatif, auquel ne correspond aucune réalité en dehors de l'esprit. C'est là, selon Windelband, le point culminant de la pensée kantienne; et encore voit-on qu'elle ne s'y tient qu'un moment. Kant ne s'est pas attaché à mettre la doctrine exposée dans ce chapitre d'accord avec les autres parties de la critique de la raison pure. — Du reste, dans la critique de la raison pratique, il revient en arrière, et se rapproche de la forme première et leibnizienne de sa doctrine sur le noumène. Seulement, à des déterminations théoriques, il substitue désormais des déterminations pratiques, et se borne à affirmer de la chose en soi ce que les postulats de la raison pratique imposent à la croyance.

Notre analyse ne donne qu'une idée très-insuffisante de l'abondance d'informations contenues dans la savante étude de Windelband.

E. ZELLER : *Réponse au professeur Fichte.*

L'auteur se disculpe longuement, et souvent avec succès, des accusations lancées contre lui par Fichte, dans le récent ouvrage dont notre analyse des périodiques de mars dernier a reudu compte.

Nous rencontrons ensuite l'analyse de l'ouvrage de Schmitz-Dumont, déjà connu de nos lecteurs, « *Temps et Espace* »; une étude très-attentive du livre *sur l'hérédité*, de M. Ribot, dont le Dr Otto Holzen vient de donner une excellente traduction allemande; un compte-rendu détaillé du curieux travail de Benno Erdmann sur *Martin Knutzen und seine Zeit*, que la *Revue* se réserve d'analyser prochainement.

Des indications rapides, qui ne sont guère que des annonces, sur des ouvrages tout récemmment parus, terminent le second numéro de la *Vierteljahrsschrift*.

PHILOSOPHISCHE MONATSHEFTE.

T. XII. 10e livraison.

Réalisme et Idéalisme, par Opitz. Dans une série de propositions très-brèves, mais généralement très-nettes, l'auteur expose les principes essentiels de sa métaphysique. Il veut, comme tout vrai philosophe, faire leur part légitime au réalisme et à l'idéalisme. « Il n'y a « pas de métaphysique sans physique.... De même que l'esprit n'a pas « d'existence réelle sans la matière, et la matière sans l'esprit, ainsi « la spéculation a besoin d'emprunter sans cesse à l'expérience les « matériaux d'où elle tire les notions générales, et l'expérience, à son « tour, doit s'élever à des notions générales, sous peine de manquer « d'unité et d'inspiration. »

De l'interprétation moderne de Kant, à propos du livre de Laas sur la théorie kantienne des analogies de l'expérience, par *Hans* Vaihinger. Vaihinger fait le plus grand éloge de l'ouvrage de Laas, et en adopte presque toutes les conclusions. Laas voit dans la doctrine des analogies de l'expérience la conception fondamentale du kantisme, et comme le centre du système, à la différence de Schopenhauer qui fait plus volontiers de l'esthétique transcendentale et de la doctrine du caractère intelligible la clef de voûte de tout l'édifice critique. La plus grande partie du livre de Laas est consacrée à l'examen et à la réfutation des théories kantiennes; la conclusion nous expose rapidement les conceptions nouvelles qu'il veut leur substituer. Tandis que A. Stadler, l'auteur de l'essai sur la téléologie de Kant, dans un nouvel et instructif commentaire de la philosophie critique (« *Die Grundsätze der reinen Erkenntnisstheorie in der kantische Philosophie*. Leipzig, 1876), et que A. Riehl (*Der philosophische Kriticismus und seine Bedeutung für die positive Wissenschaft*. Leipzig, 1876) adoptent, presque sans restriction, la doctrine kantienne des analogies de l'expérience, Laas, comme Gédéon Spicker, développe contre elle des objections qui semblent empruntées à l'empirisme de Hume, de Stuart-Mill, et de Comte, non pour conclure sans doute dans le sens

de ces derniers, ni pour aboutir au rejet des analogies, mais pour établir que les arguments élaborés par la Philosophie transcendentale de Kant doivent faire place à d'autres arguments. La conception métaphysique de Laas, autant qu'on la peut juger par l'exquisse rapide qu'il en trace dans la conclusion de son travail, repose sur l'hypothèse d'atomes animés, non pourtant de monades à la façon de Leibniz.

T. XIII. Livraisons 1 à 3.

A partir de l'année 1877, la direction des Monatshefte passe entre les mains de Schaarschmidt, professeur à Bonn. Le docteur Ascherson continue d'être chargé de la partie bibliographique.

Sur l'essence et la mission de la philosophie, par HORWICZ.

Schaarschmidt inaugure, en quelque sorte, sa direction par l'analyse détaillée, très-sympathique, d'une brochure de Horwicz, qui forme le 78e fascicule de la collection des « *Deutsche Zeit und Streitfragen* » publiée par C. Habel. Le rôle de la philosophie dans le présent, ses rapports avec les sciences positives, sont finement analysés par Horwicz. « L'acquisition du savoir positif, ou, comme on dit encore, du savoir « exact, n'est que la partie la moins importante de la tâche du philo- « sophe. Ce n'est pas la science, mais la pensée qui fait le philosophe, « et la pensée réfléchie, approfondie, méthodique; par conséquent, la « pensée qui s'appuie sur l'expérience scientifique dans toute l'étendue « de ses résultats comme sur des prémisses, qui lui servent de point « de départ pour s'élever aux abstractions dernières, aux idées les « plus hautes. » ..... « Toute science est inutile, si elle ne nous con- « duit pas à entendre notre être propre, si elle ne nous apprend pas « ainsi comment nous devons agir. » Horwicz n'hésite pas, à la suite de Kant, à placer la raison pratique au-dessus de la raison théorique; à demander à la première la justification et le complément des affirmations propres à la seconde. Il considère comme une erreur dangereuse de ne voir dans les postulats de la raison pratique, comme Lange lui paraît en avoir récemment donné l'exemple, que des inventions poétiques, que des croyances purement subjectives.

Sur l'analyse de la notion d'espace, par le docteur HASENCLEVER.

L'auteur, dont les amis de la philosophie déplorent la mort récente, reprend le débat des partisans du nativisme et de ceux de l'empirisme, et essaie d'expliquer la nature et l'origine de la notion d'espace, à la lumière des travaux de la physiologie récente. Ses conceptions se rapprochent beaucoup de celles qu'ont exposées C. Stumpf dans son travail « *Ueber den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung* » (Leipzig, 1873), et surtout Wundt dans sa *Psychologie physiologique*. Il discute à l'occasion les vues de Helmholtz, Hering et Nagel.

Sur la philosophie de Giordano Bruno, étudiée surtout dans sa théorie de la connaissance et dans sa monadologie, par BARACH.

Ce n'est ni dans la doctrine de l'infinité des mondes, ni dans celle

de l'impossibilité du vide, ni dans l'identification de Dieu avec l'âme du monde, et de celle-ci avec la matière, qu'il faut chercher l'originalité véritable de Bruno. Nicolas de Cusa et Palingenius avaient, avant lui, enseigné la première. La seconde avait été professée par Cardan dans son dialogue *de Vacuo*. Scipion Capece et Marcile Ficin, entre autres, soutenaient la doctrine d'une âme universelle. Ce qui caractérise surtout l'œuvre et le génie de Bruno, c'est qu'il tente de réaliser en philosophie une révolution analogue à celle que Copernic venait d'opérer en astronomie. La philosophie de Platon et d'Aristote est, à ses yeux, dupe de la même illusion que l'astronomie de Ptolémée. Elle juge les choses d'un point de vue tout humain, tout relatif : il faut se placer au centre du monde, pour l'expliquer. Et ce centre de l'univers n'est autre que Dieu, que l'Absolu. C'est de ce point de vue, que se découvrent les erreurs de la perception sensible ; que l'infinité, l'unité du monde se révèlent à nous ; que s'évanouissent les oppositions toutes subjectives et par conséquent mensongères de la matière et de l'esprit, du possible et du réel, etc. La distinction des sens et de la raison, de la connaissance discursive et de la pure intuition, de l'amour sensible et de l'amour intellectuel, qui prépare en maints endroits Spinoza ; la théorie des rapports de l'intellect individuel et passif avec l'intellect actif et universel qui paraît inspirée par Averroes : toutes ces conceptions de Bruno se ressentent de l'influence exercée sur sa pensée par l'exemple de Copernic, sans qu'il faille méconnaître l'action profonde des idées néoplatoniciennes.

Die Philosophie seit Kant, de Harms : Récension par le Dr H. Witte. Nos lecteurs connaissent déjà l'objet et le plan de l'ouvrage de Harms par l'analyse intéressante qu'en a récemment donnée notre collaborateur, M. Bénard. Nous nous bornerons donc à signaler les réflexions les plus importantes, que la lecture du livre a suggérées au Dr Witte. « Dans le chapitre sur Kant, l'auteur s'attache à faire ressortir la pré- « dominance de la raison pratique sur la raison théorique. Nous sommes « de son avis sur ce point. Comme lui nous croyons que la construction « d'un système rigoureux de l'éthique, au sens large du mot, est le « plus haut problème de la philosophie. Mais nous ne saurions admettre « avec lui que la méthode adoptée par Kant dans la critique de la « Raison pratique soit plus originale, plus décisive, plus pénétrante « que celle qu'il a suivie dans la critique de la raison pure. Nous nous « séparons encore de Harms, en ce que nous croyons que les concep- « tions théoriques, exposées dans la première, ne diffèrent pas essen- « tiellement de celles que contient la seconde. » Avant Harms d'ailleurs, Jean-Paul n'hésitait pas à préférer les doctrines pratiques de Kant à tout le reste de son œuvre. « Au nom du ciel, écrivait-il à un « ami, achetez surtout deux livres, le Fondement à la métaphysique des « Mœurs et la Critique de la raison pratique. Kant n'est pas seulement « une lumière du monde, mais tout un système de soleils éclatants. » Citons encore cette appréciation du Dr Witte sur l'ensemble de l'œuvre

de Harms : « Si nous réfléchissons que Harms voit dans les doctrines « pratiques de Kant le résultat le plus important de sa philosophie, et « soutient cependant que l'Éthique de Fichte est supérieure à celle du « sage de Königsberg et la développe avec succès, nous nous explique- « rons qu'il se refuse à égaler un Herbart et un Schopenhauer à Schel- « ling et à Hegel : ces derniers partagent avec Fichte le mérite d'avoir « continué l'idéalisme de Kant. Mais ils ont fini par abandonner le point « de vue exclusif auquel Fichte se plaçait..., celui de l'éthique et de « l'idée de la liberté. Il faut en dire autant, surtout des penseurs qui « les ont suivis ; et voilà pourquoi Harms méconnaît l'originalité de la « plupart d'entre eux ; pourquoi il n'a guère qu'un regard de dédain « pour les philosophes des trente dernières années. »

Les prédécesseurs de Copernic dans l'antiquité : Recherches historiques de Schiaparelli, directeur de l'observatoire de Milan ; analyse par SCHAARSCHMIDT. L'ouvrage du savant astronome éclaire d'un jour nouveau les antécédents historiques de la grande conception de Copernic, et mérite, par l'exactitude et l'importance des informations, d'occuper une place à côté des travaux de Bœckh et de Gruppe sur le même sujet. Il résulte des savantes recherches de Schiaparelli, que c'est à un Pythagoricien obscur, à un contemporain d'Alexandre-le-Grand, dont le nom ne nous a pas été conservé, que reviendrait la gloire d'avoir définitivement trouvé l'explication des mouvements apparents et compliqués des planètes dans l'hypothèse héliocentrique, que fit triompher plus tard Copernic.

Après la reproduction du discours prononcé par M. Renan, à l'inauguration de la statue de Spinoza, la 3e livraison contient une analyse étendue du professeur Franz HOFFMANN sur le récent ouvrage de J. Frohschammer : *Die Phantasie als Grundprincip der Weltprocesses* (Munich, 1877). Le critique reproche à l'auteur le vague dans lequel il laisse la définition du principe nouveau, qu'il veut substituer à l'idée de Hegel, à la volonté de Schopenhauer. La *Phantasie* est-elle un principe formel, ou un principe réel, ou les deux à la fois? Est-elle un attribut de l'absolu, ou la substance même de l'absolu? Schaarschmidt juge sévèrement les appréciations historiques de l'auteur. Il semble, selon lui, que Froschammer n'ait étudié que superficiellement les ouvrages de Kant, de Schelling et surtout de Baader, dont il reproduit souvent les idées, mais en les dénaturant. Il ne peut s'empêcher de sourire de la prétention naïve, avec laquelle le philosophe de Munich se présente comme le seul penseur véritablement original que l'Allemagne ait produit depuis Hegel. En résumé, bien qu'il ne manque pas dans son livre de vues ingénieuses, on ne saurait le considérer que comme une grossière contrefaçon (*eine Caricatur*) des doctrines de Schelling et de Hegel.

ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK.

Année 1876. 4e et dernière livraison.

L'homme et l'animal, essai de psychologie et de métaphysique, à l'occasion du « Projet de réforme logique » de Prantl, par le professeur Spicker. Ce travail, assez diffus, est consacré à l'examen des idées philosophiques, que contient l'essai lu par le célèbre historien de la logique à l'Académie de Munich, en mars 1875. Spicker examine surtout les vues émises par son ancien maître sur un problème, particulièrement intéressant depuis les récents travaux du Darwinisme, celui des rapports de l'homme et de l'animal. Il trouve que Prantl ne se tire pas mieux des difficultés que Descartes et Darwin ; et lui reproche d'incliner à des explications matérialistes, qui rappellent celles de Büchner. Sans doute Prantl est au fond et veut rester idéaliste ; mais ses intentions valent mieux que sa doctrine.

Laurenz Müllner : *Philosophie de Wilhelm Rosenkranz* (1er article). Après un éloge très-développé et très-enthousiaste de la dernière philosophie de Schelling, où l'auteur croit découvrir le type le plus parfait de la conciliation qu'il poursuit entre la libre spéculation et le christianisme catholique, nous trouvons de curieuses informations sur les premiers travaux philosophiques de Rosenkranz. L'influence de Schelling s'empara dès le début de son esprit, ainsi qu'il est facile de le constater à chaque page de ses premiers écrits, de son travail encore malheureusement inédit « *Nature et histoire d'après les principes de l'Idéalisme absolu,* » comme de sa dissertation inaugurale.

Otto Liebmann : *Zur Analysis der Wirklichkeit* (Strassburg, 1876) : récension par Thiele. Le Dr Thiele nous fait connaître par une analyse très-étendue le récent ouvrage du laborieux auteur des Epigones de Kant. Il y signale beaucoup de vues intéressantes et originales sur les plus importants problèmes qu'agite la philosophie ; mais il regrette de n'y pas trouver un enchaînement systématique et de ne rencontrer à la place qu'une hypothèse très-obscure sur l'existence et l'action d'une intelligence absolue.

La livraison se termine par une protestation d'Ulrici, analogue à celle que Fichte avait élevée, dans le numéro précédent, contre l'étroitesse et l'inexactitude des jugements que porte Zeller, dans son histoire de la philosophie allemande, sur les représentants du théisme pratique et sur les adversaires de l'école hégélienne.

Année 1877. 1re livraison.

Dr Schlœmilch : *Aphorismes philosophiques d'un mathématicien.* Courte, mais instructive notice, où l'auteur réussit à éclairer d'une plus vive lumière, à l'aide d'exemples et de considérations empruntés aux mathématiques, les points controversés de la distinction établie par

Kant entre les jugements analytiques et les jugements synthétiques, entre les vérités a priori et les vérités a posteriori.

Édouard Grimm : *Théorie de la connaissance dans Malebranche, comparée à celle de Descartes.* Bonne analyse de Malebranche, d'où ressortent nettement les différences de sa théorie de la connaissance et de celle de Descartes. « Malebranche, dit l'auteur, est d'accord avec « Descartes sur les notions mathématiques... Mais il conteste que nous « puissions acquérir une connaissance claire et distincte de notre « propre esprit; tandis que Descartes fait reposer sur le fait de la con- « naissance de notre propre esprit son principe de la connaissance « claire et distincte. » Selon Malebranche, il ne saurait y avoir de connaissance véritable de l'esprit, parce qu'il n'y en a pas de mathématique. Il aurait dû se borner à dire que la connaissance de l'esprit n'est pas une connaissance mathématique ; mais non nier qu'il en puisse exister d'une autre sorte.

Laurenz Müllner : *Philosophie de Wilhelm Rosenkranz* (2e article). Ce second article est consacré à l'analyse détaillée d'un ouvrage inédit que Rosenkranz composa en 1861, et dont on nous promet la publication pour l'année présente. En voici le titre : « *Philosophie de l'amour; ou quel est le principe suprême ?* » Il ressort des intéressantes et nombreuses citations de l'article, que Rosenkranz s'inspire constamment dans cet écrit de la « *Clara* » de Schelling, et surtout des « *Recherches sur l'Essence de la liberté humaine* » du même auteur. Nulle part aussi, nous assure-t-on, la spéculation philosophique ne s'est plus intimement confondue avec le sens profond du dogme chrétien. Nous croyons que les partisans parmi nous de la doctrine du pur amour liront avec intérêt et profit l'analyse qui nous est offerte ici de l'ouvrage de Rosenkranz et en attendront avec impatience la publication annoncée.

Comptes-rendus :

Sur la vie de l'âme chez les bêtes de Maximilien Perty (Leipzig, 1876), par J. H. Fichte. Il s'agit de la seconde édition d'un ouvrage publié pour la 1re fois en 1865, et que l'auteur a mis au courant des problèmes contemporains. Perty complète ainsi son « Anthropologie, » et témoigne, par ce nouveau travail, que l'érudition scientifique ne fait aucun tort chez lui à la culture philosophique. Fichte se rallie à toutes les conclusions du savant naturaliste, et trouve dans son livre la meilleure réponse aux exagérations systématiques des Darwiniens actuels.

Philosophie et science de Dietrich (Tübingue, 1875), par Pfleiderer. Tout en rendant justice à l'érudition, à l'intelligence critique du jeune *docent* de Tübingue, Pfleiderer ne croit pas que le monisme de Hæckel soit un pas en avant vers la conciliation désirée de la spéculation idéaliste et de la science positive. Sans doute, il n'est pas malaisé de dégager des affirmations parfois contradictoires, souvent obscures, du chef avoué du monisme mécanique des propositions plus favorables à l'idéalisme qu'au matérialisme. Mais pour juger les tendances et

déterminer le caractère d'une doctrine, il faut s'attacher moins à des assertions isolées, qu'à l'ensemble, et à l'esprit général des théories. Il n'est point douteux, à ce point de vue, que le monisme de Hæckel ne soit l'adversaire le plus décidé de toute téléologie, et par suite de toute spéculation vraiment philosophique.

Arthur Schopenhauer's Philosophie. Essai de Friedr. Harms (Berlin, 1874), par Richter. Cette monographie préparait le chapitre consacré par Harms à Schopenhauer dans sa récente « *Philosophie depuis Kant,* » dont notre précédente revue a fait l'analyse. Le défaut de méthode, les contradictions, les obscurités de langage, les emprunts déguisés, que le Dr Haym avait déjà reprochés à Schopenhauer, sont signalés de nouveau avec clarté et avec force ; mais peut-être est-on en droit de trouver que la critique n'est pas toujours aussi décisive qu'il conviendrait.

Thilo : *Abrégé de l'histoire de la philosophie moderne* (Gotha, 1874), par Richter. Sommaire très-sec, très-insuffisant, d'où sont impitoyablement écartés tous les renseignements biographiques et bibliographiques, même les plus essentiels ; et où la rectitude des jugements n'en rachète pas toujours la concision excessive. Manuel d'histoire écrit par un Herbartien convaincu, et où il est intéressant, par conséquent, de chercher les jugements historiques de l'école sur les philosophes du passé.

L. Noiré : *Fondement d'une philosophie conforme au génie de notre temps* (Grundlegung einer zeitgemässen Philosophie. Leipzig. 1875). Dans une série rapide de 30 paragraphes, Noiré formule plutôt qu'il ne démontre les articles principaux de la conception monistique, qu'il croit destinée à devenir la foi philosophique de notre temps. Il faut, selon lui, revenir à Kant, et fonder sur les principes de sa critique un monisme, qui associe partout dans les êtres le mouvement et la sensation. Ce système n'est, au fond, qu'une tentative nouvelle pour accommoder aux exigences de la science contemporaine les enseignements combinés de Kant et de Spinoza.

Scheidemacher : *La vie de l'âme et l'activité cérébrale* (Das Seelenleben und die Gehirnthätigkeit. Regensburg, 1876) ; compte-rendu par Ulrici. Ouvrage qui contient peu d'idées nouvelles, mais qui se recommande néanmoins par la clarté populaire et l'ordre de l'argumentation.

Ulrici termine le numéro par des articles d'étendue inégale. La polémique dirigée par l'Américain Hazard contre les théories de Stuart Mill touchant la causalité et la liberté, les trois essais de Mill sur la Religion, le *pessimisme* de Jean Huber (Munich, 1876) sont l'objet d'appréciations sympathiques, où nous n'avons rien relevé de particulièrement intéressant.

LIVRES NOUVEAUX

G. H. Lewes : *The Physical Basis of Mind* (being the second series of *Problems of Life and Mind*), in-8. London, Trübner and C°.

Joly : *L'Imagination : Etude psychologique.* (Biblioth. des merveilles.) Paris. Hachette et Cie.

L. Viardot : *Libre examen.* 5e édit. Paris. Reinwald, 1877.

Bélières (Hyacinthe) : *Philosophie nouvelle,* tome I. Vienne. Timon.

Magy : *La Raison et l'Ame : Principes du spiritualisme,* in-8. Paris. Durand et Pedone Lauriel.

Caumont (George) : *Jugement d'un mourant sur la vie,* in-12. Paris. Sandoz.

Conta (B.) : *Théorie du fatalisme.* (*Essai de philosophie matérialiste.*) in-12. Bruxelles. Mayolez.

Dr Benno Erdmann : *Die Axiome der Geometrie,* in-8. Leipzig. Voss.

Dr A. Mayer : *Geschichte des Princips der kleinsten Action. Akademische Antrittsvorlesung.* Leipzig. Veit et Cie, in-8.

Dr E. Reich : *Studien zur Ætiologie der Nervosität bei den Frauen.* 2e édition, Lepzig. Heuse.

Giovanni (Vincenzo di) : *Prelezioni di Filosofia.* Palermo. Virzi. in-12.

Giovanni (Vincenzo di) : *Categorie e Giudizii; studio logico.* Palermo. Virzi. in-12.

Herzen (Dr Alessandre) : *Cos' è la Fisiologia.* Firenze. Lemonnier, in-8.

Bovesano (Giambattista) : *Il Naturalismo, suoi principi fondamentali e sue applicasioni sociali e religiose.* Roma. Botta; in-8. 40 pages.

Labanca (Baldassare) : *Pedagogia della mente respetto alla Logica e alla Matematica.* Napoli, Morano, 1876.

Labanca : *I sistemi esclusivi ed i sistemi inclusivi nelle Filosofia.* Napoli. Trani, 1877.

Macaluso (Damiano) : *Sulla constituzione della Materia.* Catania, in-8. Galatola.

Leonardescu (Constantin). *Filosofia faciâ cu Progressulu sciintieloru positive.* Jassy, Balassan. In-12.

Sous ce titre : *Cours de Philosophie* par l'abbé Roques, 4 vol. in-18, Paris (Pallet et Dumoulin), 1877, il vient de se publier un livre assez curieux. L'auteur, qui avait fait ses études au commencement du siècle, est resté fidèle aux idées qui régnaient en 1810. Il y est question sans cesse de M. Cousin comme d'un novateur, comme d'un audacieux dont les témérités sont jugées au point de vue de la philosophie classique..... du temps de Laromiguière.

Le Propriétaire-Gérant,

Germer Baillière.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME III

ARTICLES ORIGINAUX

VARIÉTÉS, NOTES ET DOCUMENTS

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

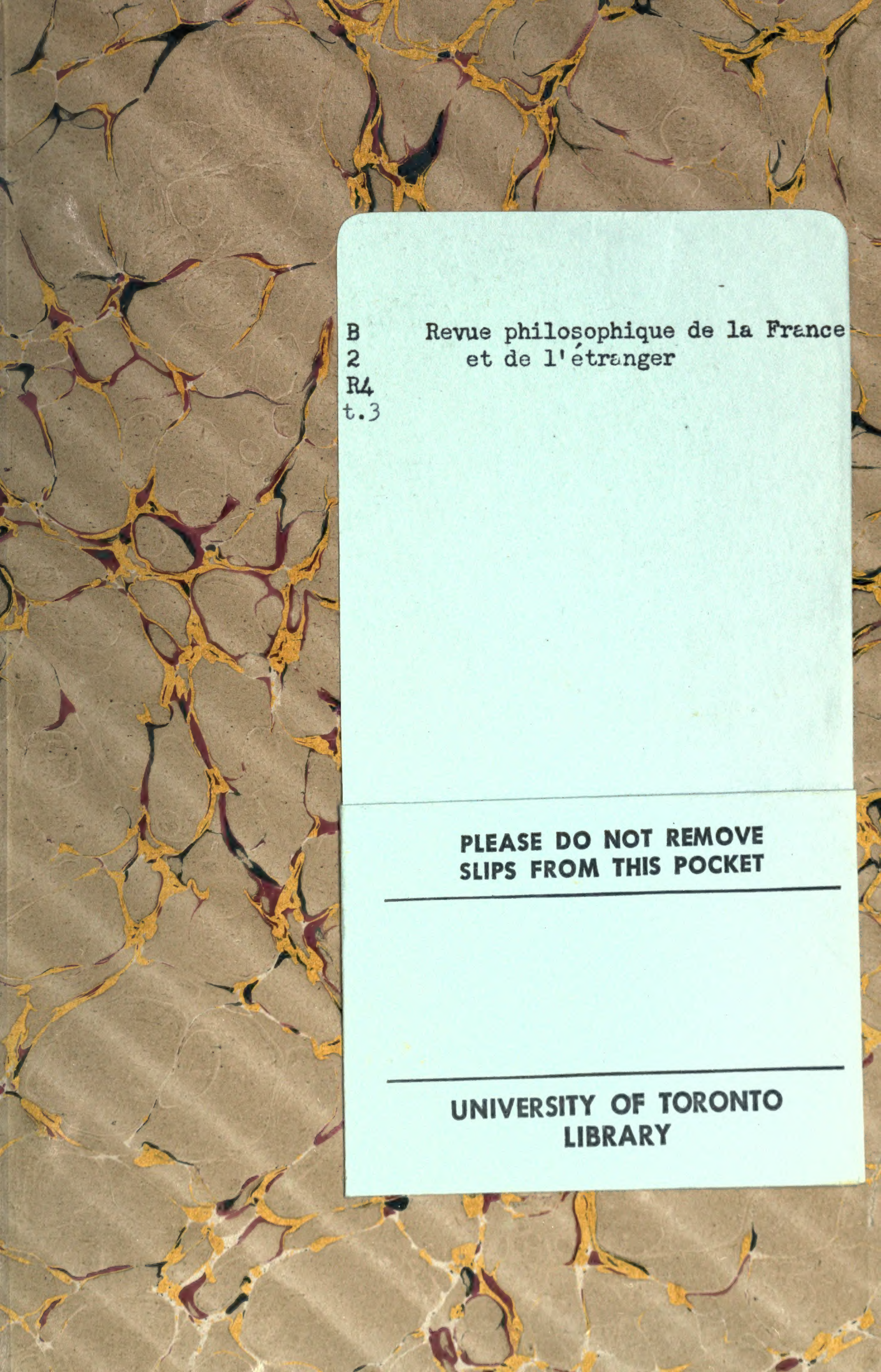
REVUE DES PÉRIODIQUES

CORRESPONDANCE

NÉCROLOGIE

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.





B
2
R4
t.3
Revue philosophique de la France
et de l'étranger
PLEASE DO NOT REMOVE
SLIPS FROM THIS POCKET
UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

